Deutscher Bundestag
4. Wahlperiode

Drucksache IV/2542

Bundesrepublik Deutschland
Der Bundeskanzler
9 — 97101 — 5542/64 IV

Bonn, den 1. September 1964

An den Herrn
Präsidenten des Deutschen Bundestages

Hiermit übersende ich den von der Bundesregierung beschlossenen

Entwurf eines Gesetzes
zum Schiffssicherheitsvertrag vom 17. Juni 1960

mit Begründung sowie die Schlußakte der Internationalen Konferenz von 1960 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See nebst Anlagen einschließlich des Internationalen Übereinkommens zum Schutz des menschlichen Lebens auf See und eine Denkschrift zum Schiffssicherheitsvertrag (Anlage 1).

Ich bitte, die Beschlußfassung des Deutschen Bundestages herbeizuführen.

Federführend ist der Bundesminister für Verkehr.

Der Bundesrat hat in seiner 272. Sitzung am 10. Juni 1964 gemäß Artikel 76 Abs. 2 des Grundgesetzes beschlossen, zu dem Gesetzentwurf wie aus der Anlage 2 ersichtlich Stellung zu nehmen.

Die Auffassung der Bundesregierung zu der Stellungnahme des Bundesrates ist in der Anlage 3 dargelegt.

Der Stellvertreter des Bundeskanzlers
Mende

Druck: Bundesdruckerei Bonn
Alleinvertrieb: Dr. Hans Heger,
Bad Godesberg, Goethestr. 54, Postfach 821
Telefon 6 35 51

Anlage 1

Entwurf eines Gesetzes zum Schiffssicherheitsvertrag vom 17. Juni 1960

Der Bundestag hat das folgende Gesetz beschlossen:

Artikel 1

(1) Dem in London am 17. Juni 1960 von der Bundesrepublik Deutschland unterzeichneten Vertragswerk (Internationaler Schiffssicherheitsvertrag von 1960), bestehend aus

1. der Schlußakte der Internationalen Konferenz von 1960 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See,
2. dem Internationalen Übereinkommen zum Schutz des menschlichen Lebens auf See (Anlage A),
3. den Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See — Seestraßenordnung — (Anlage B),
4. den Empfehlungen (Anlagen C und D)

wird zugestimmt.

(2) Das Vertragswerk wird nachstehend veröffentlicht.

Artikel 2

Dieses Gesetz gilt auch im Land Berlin, sofern das Land Berlin die Anwendung dieses Gesetzes feststellt.

Artikel 3

(1) Dieses Gesetz tritt am Tage nach seiner Verkündung in Kraft.

(2) Der Tag, an dem das Internationale Übereinkommen von 1960 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See (Artikel 1 Abs. 1 Nr. 2) nach seinem Artikel XI und die Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See (Artikel 1 Abs. 1 Nr. 3) nach Maßgabe des Schlußprotokolls für die Bundesrepublik Deutschland in Kraft treten, ist im Bundesgesetzblatt bekanntzugeben.

(3) Außer Kraft treten spätestens

1. mit dem Tage des Inkrafttretens des in Artikel 1 Abs. 1 Nr. 2 genannten Übereinkommens die Artikel 2, 3 und 5 Abs. 1 des Gesetzes über den Beitritt der Bundesrepublik Deutschland zum Internationalen Schiffssicherheitsvertrag London 1948 vom 22. Dezember 1953 (Bundesgesetzbl. II S. 603),
2. mit dem Tage des Inkrafttretens der in Artikel 1 Abs. 1 Nr. 3 genannten Seestraßenordnung der Artikel 1 Abs. 2 Satz 2 und der Artikel 4 Abs. 1 des in Absatz 3 Nr. 1 bezeichneten Gesetzes.

Begründung

Zu Artikel 1

Das Vertragswerk bedarf nach Artikel 59 Abs. 2 Satz 1 des Grundgesetzes der Zustimmung der für die Bundesgesetzgebung zuständigen Körperschaften in der Form eines Bundesgesetzes, da es sich auf Gegenstände der Bundesgesetzgebung bezieht.

Zu Artikel 2

Das Vertragswerk soll auch auf das Land Berlin Anwendung finden; das Gesetz enthält daher die übliche Berlin-Klausel.

Zu Artikel 3

Die Bestimmung des Absatzes 1 entspricht dem Erfordernis des Artikels 82 Abs. 2 des Grundgesetzes. Nach Absatz 2 ist der Zeitpunkt, in dem das Internationale Übereinkommen von 1960 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See und die Internationalen Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See — die in Deutschland unter dem Namen „Seestraßenordnung" bekannt sind — für die Bundesrepublik Deutschland in Kraft treten, im Bundesgesetzblatt bekanntzugeben.

Schlußbemerkung

Bund, Länder und Gemeinden werden durch die Ausführung des Gesetzes nicht mit neuen Kosten belastet.

Internationale Konferenz
von 1960 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See

Schlußakte der Konferenz nebst Anlagen
einschließlich des Internationalen Übereinkommens
zum Schutz des menschlichen Lebens auf See,
unterzeichnet in London am 17. Juni 1960

International Conference
on Safety of Life at Sea 1960

Final Act of Conference with Annexes
including the International Convention
for the Safety of Life at Sea,
signed in London, 17 June, 1960

Conférence Internationale
pour la Sauvegarde de la Vie Humaine en Mer, 1960

Acte Final de la Conférence suivi des Annexes
incorporant la Convention Internationale
pour la Sauvegarde de la Vie Humaine en Mer,
signée à Londres le 17 Juin 1960

Internationale Konferenz von 1960 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See

Inhaltsverzeichnis

Schlußakte der Internationalen Konferenz von 1960 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See

Final Act of the International Conference on Safety of Life at Sea, 1960

Acte final de la Conférence internationale pour la Sauvegarde de la Vie Humaine en Mer, 1960

Upon the invitation of the Inter-Governmental Maritime Consultative Organization, a Conference was held in London from 17 May to 17 June 1960 for the purpose of drawing up a Convention to replace the International Convention for the Safety of Life at Sea signed in London on 10 June 1948 as well as for the purpose of revising the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1948.

The Governments of the following countries, being desirous of promoting safety of life at sea by establishing in common agreement uniform principles and rules directed thereto, were represented by Delegations at the Conference:—

Argentina
Australia
Belgium
Brazil
Bulgaria
Cameroun
Canada
China
Cuba
Czechoslovakia
Denmark
Dominican Republic
Finland
France
Federal Republic of Germany
Greece
Hungary
Iceland
India
Ireland
Israel
Italy
Japan
Republic of Korea
Kuwait
Liberia
Mexico
Netherlands
New Zealand
Norway
Pakistan
Panama
Peru

Sur l'invitation de l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime, une Conférence s'est tenue à Londres du 17 mai au 17 juin 1960 en vue d'établir une Convention destinée à remplacer la Convention internationale pour la Sauvegarde de la vie humaine en mer, signée à Londres le 10 juin 1948 et de reviser les Règles internationales pour prévenir les abordages en mer, 1948.

Désireux de promouvoir la sauvegarde de la vie humaine en mer par l'établissement, d'un commun accord, de principes uniformes et de Règles conçues à cet effet, les Gouvernements des pays suivants ont été représentés par des délégations à la Conférence:

Argentine
Australie
Belgique
Brésil
Bulgarie
Cameroun
Canada
Corée
Chine
Cuba
Danemark
Espagne
États-Unis
Finlande
France
Grèce
Hongrie
Inde
Irlande
Islande
Israël
Italie
Japon
Koweït
Libéria
Mexique
Nouvelle-Zélande
Norvège
Pakistan
Panama
Pays-Bas
Pérou
Philippines

(Übersetzung)

Auf Einladung der Zwischenstaatlichen Beratenden Seeschiffahrts-Organisation fand in London vom 17. Mai bis 17. Juni 1960 eine Konferenz statt, um ein Übereinkommen auszuarbeiten, das an die Stelle des in London am 10. Juni 1948 unterzeichneten Internationalen Übereinkommens zum Schutz des menschlichen Lebens auf See treten soll, und um die Internationalen Regeln von 1948 zur Verhütung von Zusammenstößen auf See einer Überprüfung zu unterziehen.

In dem Wunsch, durch die gemeinsame Aufstellung einheitlicher Grundsätze und entsprechender Vorschriften den Schutz des menschlichen Lebens auf See zu erhöhen, waren die Regierungen folgender Staaten durch Delegationen auf der Konferenz vertreten:

Argentinien
Australien
Belgien
Brasilien
Bulgarien
China
Dänemark
Bundesrepublik Deutschland
Dominikanische Republik
Finnland
Frankreich
Griechenland
Indien
Irland
Island
Israel
Italien
Japan
Jugoslawien
Kamerun
Kanada
Republik Korea
Kuba
Kuwait
Liberia
Mexiko
Neuseeland
Niederlande
Norwegen
Pakistan
Panama
Peru
Philippinen

Philippines
Poland
Portugal
Spain
Sweden
Switzerland
Union of Soviet Socialist Republics
United Arab Republic
United Kingdom
United States of America
Venezuela
Yugoslavia

The Governments of the following countries were represented at the Conference by observers:—

Ceylon
Chile
Guinea
Indonesia
Iran
Roumania
Thailand
Turkey
Union of South Africa
Vietnam

The following Inter-Governmental Organizations were also represented by observers at the Conference:—

United Nations
Food and Agriculture Organization
International Atomic Energy Agency
International Civil Aviation Organization
International Labour Organisation
International Telecommunication Union
World Health Organization
World Meteorological Organization
International Hydrographic Bureau

Sir Gilmour Jenkins, the Leader of the United Kingdom Delegation, was elected President of the Conference. Admiral Alfred C. Richmond, Leader of the Delegation of the United States of America, and Captain Alexander Saveliev, Leader of the Delegation of the Union of Soviet Socialist Republics, were elected First and Second Vice-Presidents respectively. The Secretary-General of the Conference was Mr. William Graham, Deputy Secretary-General of the Inter-Governmental Maritime Consultative Organization.

For the purpose of its work, the Conference set up the following Committees, of which the under-mentioned were Chairmen:—

Pologne
Portugal
République arabe unie
République Dominicaine
République fédérale d'Allemagne
Royaume-Uni
Suède
Suisse
Tchécoslovaquie
Union des Républiques socialistes soviétiques
Venezuela
Yougoslavie

Étaient représentés par des observateurs les Gouvernements des pays suivants:

Ceylan
Chili
Guinée
Indonésie
Iran
Roumanie
Thaïlande
Turquie
Union sud-africaine
Viet-Nam

Étaient également représentées par des observateurs à cette Conférence les organisations suivantes:

Organisation des Nations Unies
Organisation pour l'alimentation et l'agriculture
Agence internationale de l'énergie atomique
Organisation de l'aviation civile internationale
Organisation internationale du travail
Union internationale des télécommunications
Organisation mondiale de la santé
Organisation météorologique mondiale
Bureau hydrographique international

Sir Gilmour Jenkins, Chef de la délégation du Royaume-Uni, a été élu Président de la Conférence. L'Amiral Alfred C. Richmond, Chef de la délégation des États-Unis d'Amérique et le capitaine Alexandre Saveliev, Chef de la délégation de l'Union des Républiques socialistes soviétiques, ont respectivement été élus premier et deuxième Vice-Présidents. M. William Graham, Secrétaire général adjoint de l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime, a été nommé secrétaire général de la Conférence.

Pour l'accomplissement de ses travaux, la Conférence a constitué les Commissions suivantes, présidées comme suit:

Polen
Portugal
Schweden
Schweiz
Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken
Spanien
Tschechoslowakei
Ungarn
Venezuela
Vereinigte Arabische Republik
Vereinigtes Königreich
Vereinigte Staaten von Nordamerika

Die Regierungen folgender Staaten waren auf der Konferenz durch Beobachter vertreten:

Ceylon
Chile
Guinea
Indonesien
Iran
Rumänien
Thailand
Türkei
Südafrikanische Union
Vietnam

Folgende zwischenstaatliche Organisationen waren ebenfalls durch Beobachter auf der Konferenz vertreten:

Vereinte Nationen
Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation
Internationale Atomenergie-Organisation
Internationale Zivilluftfahrt-Organisation
Internationale Arbeitsorganisation
Internationale Fernmelde-Union
Weltgesundheitsorganisation
Weltorganisation für Meteorologie
Internationales Hydrographisches Büro

Sir Gilmour Jenkins, Leiter der Delegation des Vereinigten Königreichs, wurde zum Präsidenten der Konferenz gewählt. Admiral Alfred C. Richmond, Leiter der Delegation der Vereinigten Staaten von Amerika, und Kapitän Alexandr Saweljew, Leiter der Delegation der Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken, wurden zum ersten bzw. zweiten Vizepräsidenten gewählt. Herr William Graham, Stellvertretender Generalsekretär der Zwischenstaatlichen Beratenden Seeschiffahrts-Organisation, wurde zum Generalsekretär der Konferenz ernannt.

Für ihre Arbeiten bildete die Konferenz folgende Ausschüsse, deren Vorsitzende nachstehend aufgeführt sind:

Heads of Delegations Committee:

Sir Gilmour Jenkins (United Kingdom)

Credentials Committee:

Mr. Eleuterio Capapas (Philippines)

Drafting Committee:

Mr. Dennis C. Haselgrove (United Kingdom)

Committee on General Provisions:

Mr. Jean-Georges Roullier (France)

Committee on Construction:

Dr. Ing. Gino Solda (Italy)

Committee on Life-Saving Appliances:

Mr. Wladyslaw Milewski (Poland)

Committee on Radio:

Mr. Per Mortensen (Norway)

Committee on Safety of Navigation:

Mr. Anders Bache (Denmark)

Committee on Carriage of Grain, Ore and Bulk Cargoes:

Captain P. Pagonis (Greece)

Committee on Carriage of Dangerous Goods:

Mr. A. W. Clarke (United Kingdom)

Committee on Safety of Nuclear-Powered Ships:

Mr. Arthur Gatewood (United States)

The Conference had before it and used as a basis for discussion the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1948, and the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1948.

In addition, the Conference, having carefully studied the new problems which have arisen owing to the advent of nuclear propulsion for merchant ships, and having regard to the hazards inherent in nuclear ships, recognised the importance of reaching an international agreement thereon. Considering the technical developments in this field which are likely to take place in the near future, the Conference decided to include in the text of a revised Convention for the Safety of Life at Sea only a small number of Regulations dealing with matters of principle and procedure concerning nuclear ships.

Commission des chefs de délégation:

Sir Gilmour Jenkins (Royaume-Uni)

Commission de vérification des pouvoirs:

M. Eleuterio Capapas (Philippines)

Commission de rédaction:

M. Denis C. Haselgrove (Royaume-Uni)

Commission des dispositions générales:

M. Jean-Georges Roullier (France)

Commission de la construction:

Dr. Ing. Gino Solda (Italie)

Commission des engins de sauvetage:

M. Wladyslaw Milewski (Pologne)

Commission des radiocommunications:

M. Per Mortensen (Norvège)

Commission de la sécurité de la navigation:

M. Anders Bache (Danemark)

Commission du transport des grains, minerais et cargaisons en vrac:

Capitaine P. Pagonis (Grèce)

Commission du transport des marchandises dangereuses:

M. A. W. Clarke (Royaume-Uni)

Commission de la sécurité des navires à propulsion nucléaire:

M. Arthur Gatewood (États-Unis)

La Convention internationale pour la Sauvegarde de la vie humaine en mer, 1948, et les Règles internationales pour prévenir les abordages en mer, 1948, ont été mises à la disposition de la Conférence et utilisées comme base de discussion.

En outre, ayant fait un examen approfondi des nouveaux problèmes de sécurité posés par l'avènement de la propulsion nucléaire dans la navigation marchande et en raison des risques propres aux navires nucléaires, la Conférence a reconnu l'importance de conclure un accord international à leur sujet. Considérant les progrès techniques probables en ce domaine dans un proche avenir, elle a décidé de n'incorporer dans le texte revisé d'une Convention pour la sauvegarde de la vie humaine en mer qu'un petit nombre de règles limitées aux questions de principe et de procédure se rapportant aux navires nucléaires.

Ausschuß der Delegationsleiter:

Sir Gilmour Jenkins (Vereinigtes Königreich)

Vollmachtenprüfungsausschuß:

Herr Eleuterio Capapas (Philippinen)

Redaktionsausschuß:

Herr Dennis C. Haselgrove (Vereinigtes Königreich)

Ausschuß für allgemeine Bestimmungen:

Herr Jean-Georges Roullier (Frankreich)

Bauausschuß:

Dr.-Ing. Gino Solda (Italien)

Ausschuß für Rettungsmittel:

Herr Wladyslaw Milewski (Polen)

Funkausschuß:

Herr Per Mortensen (Norwegen)

Navigationsausschuß:

Herr Anders Bache (Dänemark)

Ausschuß für die Beförderung von Getreide, Erz und Schüttladungen:

Kapitän P. Pagonis (Griechenland)

Ausschuß für die Beförderung gefährlicher Güter:

Herr A. W. Clarke (Vereinigtes Königreich)

Ausschuß für die Sicherheit von Schiffen mit Reaktorantrieb:

Herr Arthur Gatewood (Vereinigte Staaten)

Das Internationale Übereinkommen von 1948 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See und die Internationalen Regeln von 1948 zur Verhütung von Zusammenstößen auf See lagen der Konferenz vor und wurden als Verhandlungsgrundlage benutzt.

Weiterhin hat die Konferenz nach sorgfältiger Prüfung der durch das Aufkommen des Reaktorantriebs für Kauffahrteischiffe entstandenen neuen Probleme und im Hinblick auf die für Schiffe mit Reaktorantrieb bestehenden besonderen Gefahren die Bedeutung anerkannt, die dem Abschluß eines diesbezüglichen internationalen Übereinkommens zukommt. In Anbetracht der auf diesem Gebiet in naher Zukunft zu erwartenden technischen Entwicklung beschloß die Konferenz, in den Wortlaut eines revidierten Übereinkommens zum Schutz des menschlichen Lebens auf See nur wenige Regeln über Grundsatz- und Verfahrensfragen für Schiffe mit Reaktorantrieb aufzunehmen.

As a result of its deliberations, as recorded in the records and reports of the respective Committees, and of the plenary sessions, the Conference prepared and opened for signature and acceptance THE INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE SAFETY OF LIFE AT SEA, 1960, to replace the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1948. The International Convention for the Safety of Life at Sea, 1960, is appended hereto as Annex A to this Final Act.

The Conference also had before it and used as a basis for discussion the present International Regulations for Preventing Collisions at Sea. The Conference considered it desirable to revise these Regulations and accordingly prepared and approved revised INTERNATIONAL REGULATIONS FOR PREVENTING COLLISIONS AT SEA, but decided not to annex the revised Regulations to the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1960.

The Conference invites the Inter-Governmental Maritime Consultative Organization to forward the revised International Regulations for Preventing Collisions at Sea to the Governments which have accepted the present International Regulations for Preventing Collisions at Sea, and also invites the Inter-Governmental Maritime Consultative Organization, when substantial unanimity has been reached as to the acceptance of the revised International Regulations for Preventing Collisions at Sea to fix a date on and after which they shall be applied by the Governments which have agreed to accept them. The Conference requests the Inter-Governmental Maritime Consultative Organization to give not less than one year's notice of this date to the Governments of all States.

The International Regulations for Preventing Collisions at Sea as revised by the Conference are appended hereto as Annex B to this Final Act.

The Conference adopted a number of RECOMMENDATIONS APPLICABLE TO NUCLEAR SHIPS (appended hereto as Annex C to this Final Act) in order to provide guidance for Governments in the application of the Regulations included in the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1960, and to draw

A la suite de ses délibérations, comme en témoignent les comptes rendus et rapports des diverses commissions, ainsi que ceux des séances plénières, la Conférence a élaboré et soumis à la signature et à l'acceptation une CONVENTION INTERNATIONALE POUR LA SAUVEGARDE DE LA VIE HUMAINE EN MER, 1960, destinée à remplacer la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, 1948. La Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, 1960, figure en Annexe (Annexe A) au présent Acte final.

Les membres de la Conférence avaient également sous les yeux et ont pris comme base de leurs discussions les actuelles Règles internationales pour pévenir les abordages en mer. La Conférence a estimé désirable de reviser ces Règles et elle a, en conséquence, préparé et approuvé des RÈGLES INTERNATIONALES POUR PRÉVENIR LES ABORDAGES EN MER (révisées), mais a décidé de ne pas annexer ces Règles révisées à la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, 1960.

La Conférence invite l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime à communiquer les Règles internationales pour prévenir les abordages en mer (révisées) aux Gouvernements qui ont accepté les actuelles Règles internationales pour prévenir les abordages en mer et invite également l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime, lorsqu'un accord équivalent à une unanimité aura été obtenu en faveur de l'acceptation des Règles internationales pour prévenir les abordages en mer (révisées), à fixer la date à partir de laquelle ces Règles doivent être appliquées par les Gouvernements qui auront décidé de les accepter. La Conférence prie l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime de donner aux Gouvernements de tous les États un préavis minimum d'une année à compter de cette date.

Le texte des Règles internationales pour prévenir les abordages en mer, telles qu'elles ont été révisées par la Conférence, est attaché en Annexe B au présent Acte final.

La Conférence a adopté un certain nombre de RECOMMANDATIONS INTÉRESSANT LES NAVIRES NUCLÉAIRES (figurant à l'Annexe C du présent Acte final) pour faciliter aux Gouvernements l'application des Règles de la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, 1960, en attirant leur attention sur les

Als Ergebnis ihrer in den Protokollen und Berichten der verschiedenen Ausschüsse und der Plenarsitzungen festgehaltenen Beratungen arbeitete die Konferenz DAS INTERNATIONALE ÜBEREINKOMMEN VON 1960 ZUM SCHUTZ DES MENSCHLICHEN LEBENS AUF SEE aus, das an die Stelle des Internationalen Übereinkommens von 1948 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See treten soll, und legte es zur Unterzeichnung und Annahme auf. Das Internationale Übereinkommen von 1960 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See ist dieser Schlußakte als Anlage A beigefügt.

Ferner lagen der Konferenz die zur Zeit geltenden Internationalen Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See als Verhandlungsgrundlage vor. Die Konferenz hielt es für zweckmäßig, diese Regeln einer Nachprüfung zu unterziehen, und hat daher die revidierten INTERNATIONALEN REGELN ZUR VERHÜTUNG VON ZUSAMMENSTÖSSEN AUF SEE vorbereitet und gebilligt; sie hat jedoch beschlossen, die revidierten Regeln nicht dem Internationalen Übereinkommen von 1960 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See als Anlage beizufügen.

Die Konferenz fordert die Zwischenstaatliche Beratende Seeschiffahrts-Organisation auf, die revidierten Internationalen Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See den Regierungen zuzuleiten, welche die geltenden Internationalen Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See angenommen haben; sie fordert ferner die genannte Organisation auf, sie möge, sobald eine weitgehende Übereinstimmung über die Annahme der revidierten Internationalen Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See erzielt worden ist, den Zeitpunkt festsetzen, von dem ab diese Regeln von den Regierungen anzuwenden sind, die ihrer Annahme zugestimmt haben. Die Konferenz ersucht die Zwischenstaatliche Beratende Seeschiffahrts-Organisation, diesen Zeitpunkt den Regierungen aller Staaten mindestens ein Jahr vorher anzuzeigen.

Die Internationalen Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See sind in der von der Konferenz revidierten Fassung als Anlage B dieser Schlußakte beigefügt.

Die Konferenz hat mehrere (als Anlage C dieser Schlußakte beigefügte) EMPFEHLUNGEN BETREFFEND SCHIFFE MIT REAKTORANTRIEB angenommen, um den Regierungen die Anwendung der in dem Internationalen Übereinkommen von 1960 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See enthaltenen Regeln zu erleichtern

attention to the main problems which at the present stage of technical development require attention.

The Conference also adopted other RECOMMENDATIONS on a number of matters arising from its deliberations. These are appended hereto as Annex D to this Final Act.

IN WITNESS WHEREOF the respective representatives have signed this Final Act.

DONE in London this seventeenth day of June, 1960, in a single copy in English and French, each text being equally authoritative. The original texts will be deposited with the Inter-Governmental Maritime Consultative Organization, together with texts in the Russian and Spanish languages which will be translations.

The Inter-Governmental Maritime Consultative Organization will send certified copies of this Final Act, and copies of the translations in the Russian and Spanish languages, to each of the Governments invited to send representatives or observers to the Conference.

principaux problèmes qui, dans l'état actuel de la technique, requièrent leur examen.

La Conférence a également adopté d'autres RECOMMANDATIONS sur un certain nombre de points soulevés au cours de ses délibérations et qui figurent à l'Annexe D du présent Acte final.

EN FOI DE QUOI les représentants des divers pays ont apposé leur signature au bas du présent Acte final.

FAIT à Londres ce dix-sept juin, 1960, en un seul exemplaire, dans les langues française et anglaise, chacun de ces textes faisant également foi. Les textes originaux seront remis en dépôt à l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime avec des textes en langue espagnole et russe, qui seront des traductions.

L'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime adressera des copies certifiées conformes du présent Acte final, et des exemplaires des traductions dans les langues espagnole et russe, à chacun des Gouvernements invités à envoyer des représentants ou des observateurs à la Conference.

Gilmour Jenkins
President

W. Graham
Secretary-General

und ihre Aufmerksamkeit auf die wichtigsten Probleme zu lenken, die im derzeitigen Stadium der technischen Entwicklung Beachtung verdienen.

Die Konferenz hat ferner weitere EMPFEHLUNGEN zu mehreren Fragen angenommen, die sich im Verlauf ihrer Beratungen ergeben haben. Sie sind als Anlage D dieser Schlußakte beigefügt.

ZU URKUND DESSEN haben die Vertreter der einzelnen Staaten diese Schlußakte unterschrieben.

GESCHEHEN zu London am 17. Juni 1960 in einer Urschrift in englischer und französischer Sprache, wobei jeder Wortlaut gleichermaßen verbindlich ist. Diese Wortlaute werden zusammen mit dem russischen und dem spanischen Wortlaut, die Übersetzungen sind, bei der Zwischenstaatlichen Beratenden Seeschiffahrts-Organisation hinterlegt.

Die Zwischenstaatliche Beratende Seeschiffahrts-Organisation übermittelt jeder Regierung, die eingeladen wurde, Delegierte oder Beobachter zu der Konferenz zu entsenden, beglaubigte Abschriften dieser Schlußakte sowie Abschriften der Übersetzungen in die russische und die spanische Sprache.

Gilmour Jenkins
Präsident

W. Graham
Generalsekretär

For the GOVERNMENT OF THE ARGENTINE REPUBLIC:
Pour le GOUVERNEMENT DE LA RÉPUBLIQUE ARGENTINE:
Für die REGIERUNG DER ARGENTINISCHEN REPUBLIK:

C. A. Sanchez Sañudo
M. H. Calzolari
N. G. Palacios
W. J. P. Maidana

For the GOVERNMENT OF THE COMMONWEALTH OF AUSTRALIA:
Pour le GOUVERNEMENT DU COMMONWEALTH D'AUSTRALIE:
Für die REGIERUNG DES AUSTRALISCHEN BUNDES:

T. Norris
A. N. Boulton
A. J. Edwards
C. M. Carroll

For the GOVERNMENT OF THE KINGDOM OF BELGIUM:
Pour le GOUVERNEMENT DU ROYAUME DE BELGIQUE:
Für die REGIERUNG DES KÖNIGREICHS BELGIEN:

R. E. Vancraeynest
A. J. de Mulder
Ph. de Gerlache de Gomery

For the GOVERNMENT OF THE UNITED STATES OF BRAZIL:
Pour le GOUVERNEMENT DES ÉTATS-UNIS DU BRÉSIL:
Für die REGIERUNG DER VEREINIGTEN STAATEN VON BRASILIEN:

Luis Clovis de Oliveira
Sylvio da Rocha Pollis
Luiz Gonzaga Döring

For the
GOVERNMENT OF THE PEOPLE'S
REPUBLIC OF BULGARIA:

Pour le
GOUVERNEMENT DE LA
RÉPUBLIQUE POPULAIRE
DE BULGARIE:

Petko Dokov Doynov

Für die
REGIERUNG DER
VOLKSREPUBLIK BULGARIEN:

For the
GOVERNMENT OF CAMEROUN:

Pour le
GOUVERNEMENT DU CAMEROUN:

Ch. Saguez

Für die
REGIERUNG VON KAMERUN:

For the
GOVERNMENT OF CANADA:

Pour le
GOUVERNEMENT DU CANADA:

George A. Drew
Alan Cumyn
M. F Munro
J. H. Kay
H. O Buchanan
J. G. Malloch
W. S. Morrison

Für die
REGIERUNG VON KANADA:

For the
GOVERNMENT OF THE
REPUBLIC OF CHINA:

Pour le
GOUVERNEMENT
DE LA RÉPUBLIQUE DE CHINE:

Wu Nan-Ju
C. M. Wei
Yu-Shang Li
Michael Kahn

Für die
REGIERUNG DER REPUBLIK CHINA:

For the
GOVERNMENT OF THE REPUBLIC
OF CUBA:

Pour le
GOUVERNEMENT
DE LA RÉPUBLIQUE DE CUBA:

Für die
REGIERUNG DER REPUBLIK KUBA:

For the
GOVERNMENT OF THE
CZECHOSLOVAK REPUBLIC:

Pour le
GOUVERNEMENT DE LA
RÉPUBLIQUE TCHÉCOSLOVAQUE:

Miroslav Galuška

Für die
REGIERUNG DER
TSCHECHOSLOWAKISCHEN
REPUBLIK:

For the
GOVERNMENT OF THE KINGDOM
OF DENMARK:

Pour le
GOUVERNEMENT DU ROYAUME
DU DANEMARK:

J Worm
Anders Bache
S. Kirkman-Møller

Für die
REGIERUNG DES
KÖNIGREICHS DÄNEMARK:

For the
GOVERNMENT OF THE
DOMINICAN REPUBLIC:

Pour le
GOUVERNEMENT DE LA
RÉPUBLIQUE DOMINICAINE:

Hector García-Godoy

Für die
REGIERUNG DER
DOMINIKANISCHEN REPUBLIK:

For the
GOVERNMENT OF THE
REPUBLIC OF FINLAND:

Pour le
GOUVERNEMENT DE LA
RÉPUBLIQUE DE FINLANDE:

Volmari Särkkä

Für die
REGIERUNG DER
REPUBLIK FINNLAND:

For the
GOVERNMENT OF THE
FRENCH REPUBLIC:

Pour le
GOUVERNEMENT DE LA
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE:

G. Grandval
J. Roullier
C. Maurel
Louis Audigou
Yves Rocquemont
M. Bureau
P. Estienne

Für die
REGIERUNG DER
FRANZÖSISCHEN REPUBLIK:

For the
GOVERNMENT OF THE FEDERAL
REPUBLIC OF GERMANY:

Pour le
GOUVERNEMENT
DE LA RÉPUBLIQUE
FÉDÉRALE D'ALLEMAGNE:

H. Herwarth
K. Schubert

Für die
REGIERUNG DER
BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND:

For the
GOVERNMENT OF THE
KINGDOM OF GREECE:

Pour le
GOUVERNEMENT DU ROYAUME
DE GRÈCE:

P. Pagonis
B. Hanidis

Für die
REGIERUNG DES
KÖNIGREICHS GRIECHENLAND:

For the
GOVERNMENT OF THE
HUNGARIAN PEOPLE'S REPUBLIC:

Pour le
GOUVERNEMENT
DE LA RÉPUBLIQUE
POPULAIRE HONGROISE:

B. Szilágyi

Für die
REGIERUNG DER
UNGARISCHEN VOLKSREPUBLIK:

For the
GOVERNMENT OF THE
REPUBLIC OF ICELAND:

Pour le
GOUVERNEMENT DE LA
RÉPUBLIQUE D'ISLANDE:

Hjálmar R. Bárdarson
Páll Ragnarsson

Für die
REGIERUNG DER
REPUBLIK ISLAND:

For the
GOVERNMENT OF THE
REPUBLIC OF INDIA:

Pour le
GOUVERNEMENT DE LA
RÉPUBLIQUE DE L'INDE:

R. L. Gupta
C. P. Srivastava
T. B. Bose
G. S. Singh

Für die
REGIERUNG DER
REPUBLIK INDIEN:

For the
GOVERNMENT OF IRELAND:

Pour le
GOUVERNEMENT DE L'IRLANDE:

Valentin Iremonger

Für die
REGIERUNG VON IRLAND:

For the
GOVERNMENT OF THE STATE
OF ISRAEL:

Pour le
GOUVERNEMENT
DE L'ÉTAT D'ISRAËL:

I. J. Mintz
M. Ofer
M. Eckdish

Für die
REGIERUNG DES STAATES ISRAEL:

For the
GOVERNMENT OF THE
ITALIAN REPUBLIC:

Pour le
GOUVERNEMENT DE LA
RÉPUBLIQUE ITALIENNE:

F. Ghiglia
Domenico Testa
Giorgio Cavallini
Giorgio Meriggi

Für die
REGIERUNG DER
ITALIENISCHEN REPUBLIK:

For the
GOVERNMENT OF JAPAN:

Pour le
GOUVERNEMENT DU JAPON:

Toru Nakagawa
Masao Mizushina
Tokuji Wakasa
Mitsuo Sato
Sankichi Suzuki
S. Yahagi
M. Matsuzaki
Koji Sekiya
Shizuo Noda
H. Nakanishi
N. Matsuzawa

Für die
REGIERUNG VON JAPAN:

N. Nakano
M. Kuramoto
S. Okada
J. Kitagawa
T. Sugiyama
M. Kutsuki
M. Maeda
I. Koide
K. Okada
M. Yamagata
A. Yamagata
S. Tamiya
T. Nishijima

For the
GOVERNMENT OF THE
REPUBLIC OF KOREA:

Pour le
GOUVERNEMENT DE LA
RÉPUBLIQUE DE CORÉE:

Für die
REGIERUNG DER REPUBLIK KOREA:

Tong Jin Park

For the
GOVERNMENT OF KUWAIT:

Pour le
GOUVERNEMENT DU KOWEÏT:

Für die
REGIERUNG VON KUWAIT:

M. Qabazard
H. Geo. Waugh

For the
GOVERNMENT OF THE
REPUBLIC OF LIBERIA:

Pour le
GOUVERNEMENT DE LA
RÉPUBLIQUE DU LIBÉRIA:

Für die
REGIERUNG DER
REPUBLIK LIBERIA:

Geo. T. Brewer, Jr.
Edw. R. Moore
E. B. McCrohan, Jr.
G. Buchanan
L. J. Brinton
Edgar T. Konsberg

For the
GOVERNMENT OF THE
UNITED MEXICAN STATES:

Pour le
GOUVERNEMENT DES ÉTATS-UNIS
DU MEXIQUE:

Für die
REGIERUNG DER VEREINIGTEN
MEXIKANISCHEN STAATEN:

For the
GOVERNMENT OF THE KINGDOM
OF THE NETHERLANDS:

Pour le
GOUVERNEMENT DU ROYAUME
DES PAYS-BAS:

Für die
REGIERUNG DES KÖNIGREICHS
DER NIEDERLANDE:

C. Moolenburgh
E. Smit Fzn
A. F. vas Dias
P. A. Vergroesen
J. Metz

For the
GOVERNMENT OF
NEW ZEALAND:

Pour le
GOUVERNEMENT
DE LA NOUVELLE-ZÉLANDE:

Für die
REGIERUNG VON NEUSEELAND:

Victor G. Boivin
H. Ruegg
J. P. McVeagh

For the
GOVERNMENT OF THE KINGDOM
OF NORWAY:

Pour le
GOUVERNEMENT DU ROYAUME
DE NORVÈGE:

Für die
REGIERUNG DES
KÖNIGREICHS NORWEGEN:

Neuberth Wie
Modolv Hareide
H. B. Andresen
Kjell Haugerud Andersen
Kjell Rasmussen
E. J. Salvesen
Walter Bildøe
Odd Loennechen

For the GOVERNMENT OF PAKISTAN:	Pour le GOUVERNEMENT DU PAKISTAN:	Für die REGIERUNG VON PAKISTAN:

Mohammed Yousuf
M. Zakaullah

For the GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF PANAMA:	Pour le GOUVERNEMENT DE LA RÉPUBLIQUE DU PANAMA:	Für die REGIERUNG DER REPUBLIK PANAMA:

J. Medina
Joaquin F. Franco, Jr.
R. Phillipps P.
Alfred L. Nicholson
Manuel A. Acaza

For the GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF PERU:	Pour le GOUVERNEMENT DE LA RÉPUBLIQUE DU PÉROU:	Für die REGIERUNG DER REPUBLIK PERU:

Ricardo Rivera Schreiber
H. Wieland

For the GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF THE PHILIPPINES:	Pour le GOUVERNEMENT DE LA RÉPUBLIQUE DES PHILIPPINES:	Für die REGIERUNG DER REPUBLIK DER PHILIPPINEN:

E. Capapas
Agustin L. Mathay
C. Caluag

For the GOVERNMENT OF THE POLISH PEOPLE'S REPUBLIC:	Pour le GOUVERNEMENT DE LA RÉPUBLIQUE POPULAIRE POLONAISE:	Für die REGIERUNG DER POLNISCHEN VOLKSREPUBLIK:

L. Szymanski
W. Milewski

For the GOVERNMENT OF THE PORTUGUESE REPUBLIC:	Pour le GOUVERNEMENT DE LA RÉPUBLIQUE PORTUGAISE:	Für die REGIERUNG DER PORTUGIESISCHEN REPUBLIK:

Adolfo do Amaral
Abranches Pinto
Joaquin Carlos Esteves Cardoso
Antonio de Jesus Braz Belo de Carvalho
Manuel Antunes da Mota

For the GOVERNMENT OF THE SPANISH STATE:	Pour le GOUVERNEMENT DE L'ÉTAT ESPAGNOL:	Für die REGIERUNG DES SPANISCHEN STAATES:

Santa Cruz
Manuel Aldereguia
Juan José de Jauregui
Patricio R. Roda
Santiago Martinez-Caro

For the GOVERNMENT OF THE KINGDOM OF SWEDEN:	Pour le GOUVERNEMENT DU ROYAUME DE SUÈDE:	Für die REGIERUNG DES KÖNIGREICHS SCHWEDEN:

C. G. Widell
Lennart Borg

For the GOVERNMENT OF THE SWISS CONFEDERATION:	Pour le GOUVERNEMENT DE LA CONFÉDÉRATION SUISSE:	Für die REGIERUNG DER SCHWEIZERISCHEN EIDGENOSSENSCHAFT:

Armin Daeniker
William Roch

For the
GOVERNMENT OF THE UNION OF
SOVIET SOCIALIST REPUBLICS:

Pour le
GOUVERNEMENT
DE L'UNION DES RÉPUBLIQUES
SOCIALISTES SOVIÉTIQUES:

Für die
REGIERUNG DER
UNION DER SOZIALISTISCHEN
SOWJETREPUBLIKEN:

A. Saveliev

For the
GOVERNMENT OF THE UNITED
ARAB REPUBLIC:

Pour le
GOUVERNEMENT DE LA
RÉPUBLIQUE ARABE UNIE:

Für die
REGIERUNG DER VEREINIGTEN
ARABISCHEN RÉPUBLIK:

A. Loustan
Y. A. Omar
Ali Hassan Abdel Rahman
Abbas Shawki

For the
GOVERNMENT OF THE UNITED
KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND
NORTHERN IRELAND:

Pour le
GOUVERNEMENT DU ROYAUME-
UNI DE GRANDE-BRETAGNE
ET D'IRLANDE DU NORD:

Für die
REGIERUNG DES VEREINIGTEN
KÖNIGREICHS GROSSBRITANNIEN
UND NORDIRLAND:

Gilmour Jenkins
Percy Faulkner
Dennis C. Haselgrove
F. B. Bolton
G. R. W. Brigstocke
John Brown
Gerald Burdon
F. A. Everard
F. I. Geddes
E. C. V. Goad
H. W. Greany
F. C. Hampden
John M. Houlder
W. Errington Keville
I. T. Lawman
A. Logan
J. Lenaghan
W. J. Madigan
Allan J. Marr
P. W. J. Martin
J. M. Murray
H. O'Neill
T. L. Owen
H. N. Pemberton
Jas. H. Quick
W. J. Sharp
R. J. Shepherd
D. S. Tennant
Tom Yates

For the
GOVERNMENT OF THE UNITED
STATES OF AMERICA:

Pour le
GOUVERNEMENT DES ÉTATS-UNIS
D'AMÉRIQUE:

Für die
REGIERUNG DER
VEREINIGTEN STAATEN
VON AMERIKA:

Alfred C. Richmond
R. T. Merrill
Robert T. Bartley
John P. Comstock
Irving T. Duke
Arthur Randolph Gatewood
Henry T. Jewell
Vito L. Russo
Lyndon Spencer
Charles P. Murphy
Albert J. Carpenter

John W. Heck
Robert I. Price
Archibald H. McComb, Jr.
Oscar C. B. Wev
William G. Allen
Harry J. Parker
Charles B. Smith
Ben H. Davis
George C. Steinman
Paul A. Lutz
Stewart Springer
Joseph A. Cerina
William G. Watt
Edward G. Magennis
Charles M. Robertson
Wayne Mason
Curtis B. Plummer
Duncan D. Peters
W. E. Smith
E. M. Webster
John C. Niedermair
R. R. Waesche
George R. Jacobs
Harold R. Woodyard
Jonathan A. Sisson
E. E. Benzenberg
M. G. Forrest
Owen H. Oakley
James B. Robertson, Jr.
Maurice J. Scanlon

For the GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF VENEZUELA:	Pour le GOUVERNEMENT DE LA RÉPUBLIQUE DU VENEZUELA:	Für die REGIERUNG DER REPUBLIK VENEZUELA:

Ignacio Iribarren Borges
A. Picardi
A. de Pedraza

For the GOVERNMENT OF THE FEDERAL PEOPLE'S REPUBLIC OF YUGOSLAVIA:	Pour le GOUVERNEMENT DE LA RÉPUBLIQUE POPULAIRE FÉDÉRATIVE DE YOUGOSLAVIE:	Für die REGIERUNG DER FÖDERATIVEN VOLKSREPUBLIK JUGOSLAWIEN:

Ljubiša Veselinovic
Predrag Nikolic

ANLAGE A

Internationales Übereinkommen von 1960 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See

ANNEX A

International Convention for the Safety of Life at Sea, 1960

ANNEXE A

Convention internationale pour la Sauvegarde de la Vie Humaine en Mer, 1960

The Governments of the Argentine Republic, the Commonwealth of Australia, the Kingdom of Belgium, the United States of Brazil, the People's Republic of Bulgaria, Cameroun, Canada, the Republic of China, the Republic of Cuba, the Czechoslovak Republic, the Kingdom of Denmark, the Dominican Republic, the Republic of Finland, the French Republic, the Federal Republic of Germany, the Kingdom of Greece, the Hungarian People's Republic, the Republic of Iceland, the Republic of India, Ireland, the State of Israel, the Italian Republic, Japan, the Republic of Korea, Kuwait, the Republic of Liberia, the United Mexican States, the Kingdom of the Netherlands, New Zealand, the Kingdom of Norway, Pakistan, the Republic of Panama, the Republic of Peru, the Republic of the Philippines, the Polish People's Republic, the Portuguese Republic, the Spanish State, the Kingdom of Sweden, the Swiss Confederation, the Union of Soviet Socialist Republics, the United Arab Republic, the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland, the United States of America, the Republic of Venezuela, and the Federal People's Republic of Yugoslavia, being desirous of promoting safety of life at sea by establishing in common agreement uniform principles and rules directed thereto:

Considering that this end may best be achieved by the conclusion of a Convention to replace the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1948:

Have appointed their Plenipotentiaries, namely:—

Les Gouvernements de la République Argentine, du Commonwealth d'Australie, du Royaume de Belgique, des États-Unis du Brésil, de la République populaire de Bulgarie, du Cameroun, du Canada, de la République de Chine, de la République de Cuba, de la République tchécoslovaque, du Royaume du Danemark, de la République Dominicaine, de la République de Finlande, de la République Française, de la République fédérale d'Allemagne, du Royaume de Grèce, de la République populaire hongroise, de la République d'Islande, de la République de l'Inde, d'Irlande, de l'État d'Israël, de la République italienne, du Japon, de la République de Corée, du Koweït, de la République du Libéria, des États-Unis du Mexique, du Royaume des Pays-Bas, de la Nouvelle-Zélande, du Royaume de Norvège, du Pakistan, de la République du Panama, de la République du Pérou, de la République des Philippines, de la République populaire polonaise, de la République portugaise, l'État espagnol, du Royaume de Suède, de la Confédération suisse, de l'Union des Républiques socialistes soviétiques, de la République arabe unie, du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, des États-Unis d'Amérique, de la République du Venezuela, et de la République populaire fédérative de Yougoslavie, désireux d'établir d'un commun accord des principes et des règles uniformes à l'effet de sauvegarder la vie humaine en mer:

Considérant que le meilleur moyen d'atteindre ce but est la conclusion d'une Convention destinée à remplacer la Convention de 1948 pour la Sauvegarde de la Vie Humaine en Mer:

Ont désigné les Plénipotentiaires suivants:

(Übersetzung)

Die Regierungen der Argentinischen Republik, des Australischen Bundes, des Königreichs Belgien, der Vereinigten Staaten von Brasilien, der Volksrepublik Bulgarien, Kameruns, Kanadas, der Republik China, der Republik Kuba, der Tschechoslowakischen Republik, des Königreichs Dänemark, der Dominikanischen Republik, der Republik Finnland, der Französischen Republik, der Bundesrepublik Deutschland, des Königreichs Griechenland, der Ungarischen Volksrepublik, der Republik Island, der Republik Indien, Irlands, des Staates Israel, der Italienischen Republik, Japans, der Republik Korea, Kuwaits, der Republik Liberia, der Vereinigten Mexikanischen Staaten, des Königreichs der Niederlande, Neuseelands, des Königreichs Norwegen, Pakistans, der Republik Panama, der Republik Peru, der Republik der Philippinen, der Polnischen Volksrepublik, der Portugiesischen Republik, des Spanischen Staates, des Königreichs Schweden, der Schweizerischen Eidgenossenschaft, der Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken, der Vereinigten Arabischen Republik, des Vereinigten Königreichs Großbritannien und Nordirland, der Vereinigten Staaten von Amerika, der Republik Venezuela und der Föderativen Volksrepublik Jugoslawien — in dem Wunsch, durch die gemeinsame Aufstellung einheitlicher Grundsätze und Regeln das menschliche Leben auf See zu schützen,

in der Erwägung, daß dieses Ziel am besten durch den Abschluß eines Übereinkommens erreicht werden kann, das an die Stelle des Internationalen Übereinkommens von 1948 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See treten soll —

haben zu ihren Bevollmächtigten ernannt:

The Argentine Republic

Captain Carlos A. Sanchez Sañudo, Naval Attaché, Argentine Embassy, London.

Prefect Inspector General Marcos H. C. Calzolari, National Maritime Sub-Prefect of the Argentine Republic.

Mr. Nicolas G. Palacios, National Sub-Director of the Argentine Merchant Navy.

The Commonwealth of Australia

Mr. Thomas Norris, Assistant Secretary (Marine), Department of Shipping and Transport.

The Kingdom of Belgium

His Excellency Mr. R. L. van Meerbeke, Belgian Ambassador Extraordinary and Plenipotentiary at London.

Mr. R. E. Vancraeynest, Director of Marine Administration, Ministry of Communications.

The United States of Brazil

Rear Admiral Luis Clovis de Oliveira, Deputy Chief of Naval Staff, Brazilian Navy and Representative of Brazilian Merchant Marine Commission.

The People's Republic of Bulgaria

His Excellency Mr. Georgi Petrov Zenguilekov, Bulgarian Envoy Extraordinary and Minister Plenipotentiary at London.

Engineer Mr. Petko Dokov Doynov, Chief Engineer of the Department of Sea and Water Transport, Ministry of Transport.

Cameroun

Mr. Charlot Saguez, Chief Administrator (Second Class) of the Shipping Administration.

Canada

His Excellency the Honourable George A. Drew, High Commissioner for Canada in the United Kingdom.

Mr. Alan Cumyn, Director, Marine Regulations, Department of Transport, Ottawa.

The Republic of China

His Excellency Mr. Nan-Ju Wu, Ambassador of the Republic of China to Iran.

The Republic of Cuba

Le Gouvernement de la République Argentine

Le capitaine Carlos A. Sanchez Sañudo, Attaché Naval près l'Ambassade de la République Argentine à Londres.

Le Préfet Inspecteur général Marcos H. C. Calzolari, Sous-Préfet maritime national de la République Argentine.

M. Nicolas G. Palacios, Sous-Directeur national de la Marine Marchande argentine.

Le Gouvernement du Commonwealth d'Australie

M. Thomas Norris, Secrétaire adjoint (Marine), Département de la navigation maritime et des transports.

Le Gouvernement du Royaume de Belgique

Son Excellence Monsieur R. L. van Meerbeke, Ambassadeur extraordinaire et Plénipotentiaire de Belgique à Londres.

Monsieur R. E. Vancraeynest, Directeur de l'Administration Maritime, Ministère des Communications.

Le Gouvernement des États-Unis du Brésil

Le Contre-Amiral Luis Clovis de Oliveira, Sous-chef de l'État Majeur Naval, Marine du Brésil et Représentant de la Commission de la Marine Marchande du Brésil.

Le Gouvernement de la République populaire de Bulgarie

Son Excellence M. Georgi Petrov Zenguilekov, Envoyé extraordinaire et Ministre plénipotentiaire de Bulgarie à Londres.

M. Petko Dokov Doynov, Ingénieur en Chef du Département des Transports par mer et voies fluviales, Ministère des Transports.

Le Gouvernement du Cameroun

M. Charlot Saguez, Administrateur en Chef de deuxième Classe de l'Inscription maritime.

Le Gouvernement du Canada

Son Excellence l'Honorable George A. Drew, Haut-Commissaire du Canada au Royaume-Uni.

M. Alan Cumyn, Directeur, Service de règlements maritimes, Département des Transports, Ottawa.

Le Gouvernement de la République de Chine

Son Excellence M. Nan-Ju Wu, Ambassadeur de la République de Chine en Iran.

Le Gouvernement de la République de Cuba

Die Regierung der Argentinischen Republik:

Herrn Kapitän Carlos A. Sanchez Sañudo, Marineattaché bei der Argentinischen Botschaft in London

Herrn Präfekt-Generalinspekteur Marcos H. C. Calzolari, nationaler Vizepräfekt für Seeschiffahrt der Argentinischen Republik

Herrn Nicolas G. Palacios, stellvertretender nationaler Direktor der Argentinischen Handelsmarine

Die Regierung des Australischen Bundes:

Herrn Thomas Norris, stellvertretender Sekretär (Seeschiffahrt), Schiffahrts- und Verkehrsministerium

Die Regierung des Königreichs Belgien:

Seine Exzellenz Herrn R. L. van Meerbeke, außerordentlicher und bevollmächtigter Botschafter Belgiens in London

Herrn R. E. Vancraeynest, Direktor der Seeschiffahrtsverwaltung, Verkehrsministerium

Die Regierung der Vereinigten Staaten von Brasilien:

Herrn Konteradmiral Luis Clovis de Oliveira, stellvertretender Chef des Marinestabes der Brasilianischen Marine und Vertreter der Brasilianischen Handelsmarine-Kommission

Die Regierung der Volksrepublik Bulgarien:

Seine Exzellenz Herrn Georgi Petrov Zenguilekov, außerordentlicher Gesandter und bevollmächtigter Minister Bulgariens in London

Herrn Ingenieur Petko Dokov Doynov, Leitender Ingenieur der Abteilung See- und Binnenschiffahrt im Verkehrsministerium

Die Regierung von Kamerun:

Herrn Charlot Saguez, Verwaltungsdirektor zweiter Klasse der Seeschiffahrtsverwaltung

Die Regierung von Kanada:

Seine Exzellenz den Ehrenwerten George A. Drew, Hoher Kommissar für Kanada im Vereinigten Königreich

Herrn Alan Cumyn, Direktor für Seeschiffahrtsvorschriften, Verkehrsministerium, Ottawa

Die Regierung der Republik China:

Seine Exzellenz Herrn Nan-Ju Wu, Botschafter der Republik China in Iran

Die Regierung der Republik Kuba:

The Czechoslovak Republic

His Excellency Mr. Miroslav Galuška, Czechoslovak Ambassador Extraordinary and Plenipotentiary at London.

The Kingdom of Denmark

Mr. Jørgen Worm, Head of Shipping Department, Royal Ministry of Trade.

Mr. Anders Bache, Deputy Head of Section, Royal Ministry of Trade.

The Dominican Republic

His Excellency Señor Dr. Hector García-Godoy, Dominican Ambassador Extraordinary and Plenipotentiary at London.

The Republic of Finland

Mr. Volmari Särkkä, Chief Ship Surveyor at Board of Navigation.

The French Republic

Mr. Gilbert Grandval, Secretary-General of the Merchant Marine.

The Federal Republic of Germany

His Excellency Herr Hans Herwarth von Bittenfeld, G.C.V.O., Ambassador Extraordinary and Plenipotentiary of the Federal Republic of Germany at London.

Herr Dr. Karl Schubert, Head of Shipping Department, Federal Ministry of Transport.

The Kingdom of Greece

Captain Panayiotis S. Pagonis, R.H.P.C., Director, Ministry of Mercantile Marine.

The Hungarian People's Republic

His Excellency Mr. Béla Szilágyi, Minister of the Hungarian People's Republic at London.

The Republic of Iceland

Mr. Hjálmar R. Bárdarson, Director of Shipping.

Mr. Páll Ragnarsson, Deputy Director of Shipping.

The Republic of India

Mr. R. L. Gupta, Secretary to the Government of India, Ministry of Transport and Communications.

Le Gouvernement de la République tchécoslovaque

Son Excellence M. Miroslav Galuška, Ambassadeur extraordinaire et Plénipotentiaire à Londres.

Le Gouvernement du Royaume du Danemark

M. Jørgen Worm, Directeur des Services de la Marine Marchande, Ministère Royal du Commerce.

M. Anders Bache, Sous-Chef de Section, Ministère Royal du Commerce.

Le Gouvernement de la République Dominicaine

Son Excellence M. Hector García-Godoy, Ambassadeur extraordinaire et Plénipotentiaire à Londres.

Le Gouvernement de la République de Finlande

M. Volmari Särkkä, Chef de l'inspection maritime au Ministère de la Navigation.

Le Gouvernement de la République Française

M. Gilbert Grandval, Secrétaire Général de la Marine Marchande.

Le Gouvernement de la République fédérale d'Allemagne

Son Excellence M. Hans Herwarth von Bittenfeld, G.C.V.O., Ambassadeur extraordinaire et Plénipotentiaire de la République fédérale d'Allemagne à Londres.

M. Karl Schubert, Directeur des Services de la Marine Marchande, Ministère fédéral des transports.

Le Gouvernement du Royaume de Grèce

Le Capitaine Panayiotis S. Pagonis, R.H.P.C., Directeur, Ministère de la Marine Marchande.

Le Gouvernement de la République populaire hongroise

Son Excellence M. Béla Szilágyi, Ministre de la République populaire hongroise à Londres.

Le Gouvernement de la République d'Islande

M. Hjálmar R. Bárdarson, Directeur de la Marine Marchande.

M. Páll Ragnarsson, Sous-Directeur de la Marine Marchande.

Le Gouvernement de la République de l'Inde

M. R. L. Gupta, Secrétaire du Gouvernement de l'Inde, Ministère des Transports et des Communications.

Die Regierung der Tschechoslowakischen Republik:

Seine Exzellenz Herrn Miroslav Galuška, außerordentlicher und bevollmächtigter Botschafter der Tschechoslowakei in London

Die Regierung des Königreichs Dänemark:

Herrn Jørgen Worm, Leiter der Schiffahrtsabteilung, Königliches Handelsministerium

Herrn Anders Bache, stellvertretender Abteilungsleiter, Königliches Handelsministerium

Die Regierung der Dominikanischen Republik:

Seine Exzellenz Herrn Dr. Hector García-Godoy, außerordentlicher und bevollmächtigter Botschafter der Dominikanischen Republik in London

Die Regierung der Republik Finnland:

Herrn Volmari Särkkä, Leitender Schiffsbesichtiger im Schiffahrtsministerium

Die Regierung der Französischen Republik:

Herrn Gilbert Grandval, Generalsekretär für Handelsschiffahrt

Die Regierung der Bundesrepublik Deutschland:

Seine Exzellenz Herrn Hans Herwarth von Bittenfeld, G.C.V.O., außerordentlicher und bevollmächtigter Botschafter der Bundesrepublik Deutschland in London

Herrn Dr. Karl Schubert, Leiter der Abteilung Seeverkehr, Bundesverkehrsministerium

Die Regierung des Königreichs Griechenland:

Herrn Kapitän Panayiotis S. Pagonis, R.H.P.C., Direktor im Ministerium für Handelsschiffahrt

Die Regierung der Ungarischen Volksrepublik:

Seine Exzellenz Herrn Béla Szilágyi, Gesandter der Ungarischen Volksrepublik in London

Die Regierung der Republik Island:

Herrn Hjálmar R. Bárdarson, Schiffahrtsdirektor

Herrn Páll Ragnarsson, stellvertretender Schiffahrtsdirektor

Die Regierung der Republik Indien:

Herrn R. L. Gupta, Sekretär der Regierung von Indien, Ministerium für Transport und Verkehr

Ireland	Le Gouvernement d'Irlande	Die Regierung von Irland:
Mr. Valentin Iremonger, Counsellor, Embassy of Ireland, London.	M. Valentin Iremonger, Conseiller près l'Ambassade d'Irlande à Londres.	Herrn Valentin Iremonger, Botschaftsrat bei der Irischen Botschaft in London
The State of Israel	Le Gouvernement de l'État d'Israël	Die Regierung des Staates Israel:
Mr. Izaac Josef Mintz, Legal Adviser, Ministry of Transport and Communications; Lecturer, Hebrew University, Jerusalem.	M. Izaac Josef Mintz, Conseiller juridique, Ministère des Transports et des Communications; Professeur à l'Université hébraïque de Jérusalem.	Herrn Izaac Josef Mintz, Rechtsberater, Ministerium für Transport und Verkehr; Lektor an der Hebräischen Universität in Jerusalem
Mr. Moshe Ofer, First Secretary, Embassy of Israel, London.	M. Moshe Ofer, Premier Secrétaire, Ambassade d'Israël à Londres.	Herrn Moshe Ofer, Erster Sekretär der Israelischen Botschaft in London
The Italian Republic	Le Gouvernement de la République italienne	Die Regierung der Italienischen Republik:
Mr. Dr. Fernando Ghiglia, General Director, Ministry of Merchant Marine, Rome.	M. Fernando Ghiglia, Directeur Général, Ministère de la Marine Marchande, Rome.	Herrn Dr. Fernando Ghiglia, Generaldirektor, Ministerium für Handelsschiffahrt, Rom
Japan	Le Gouvernement du Japon	Die Regierung von Japan:
Mr. Toru Nakagawa, Minister Plenipotentiary, Embassy of Japan, London.	M. Toru Nakagawa, Ministre Plénipotentiaire, Ambassade du Japon à Londres.	Herrn Toru Nakagawa, Gesandter, Japanische Botschaft in London
Mr. Masao Mizushina, Director, Ship Bureau, Ministry of Transportation.	M. Masao Mizushina, Directeur du Bureau Maritime, Ministère des Transports.	Herrn Masao Mizushina, Direktor des Seeschiffahrtsbüros, Verkehrsministerium
The Republic of Korea	Le Gouvernement de la République de Corée	Die Regierung der Republik Korea:
Mr. Tong Jin Park, Counsellor, Embassy of Korea, London.	M. Tong Jin Park, Conseiller près l'Ambassade de Corée à Londres.	Herrn Tong Jin Park, Botschaftsrat bei der Koreanischen Botschaft in London
Kuwait	Le Gouvernement du Koweït	Die Regierung von Kuwait:
Mr. Mohammad Qabazard, Director General, Port of Kuwait.	M. Mohammad Qabazard, Directeur Général, Port de Koweït.	Herrn Mohammad Qabazard, Generaldirektor, Hafen von Kuwait
The Republic of Liberia	Le Gouvernement de la République du Libéria	Die Regierung der Republik Liberia:
His Excellency Geo. T. Brewer, Jr., Liberian Ambassador Extraordinary and Plenipotentiary at London.	Son Excellence Geo. T. Brewer, Jr., Ambassadeur extraordinaire et Plénipotentiaire du Libéria à Londres.	Seine Exzellenz Herrn Geo. T. Brewer Jr., außerordentlicher und bevollmächtigter Botschafter Liberias in London
The Honourable Edward R. Moore, Assistant Attorney-General of Liberia.	L'Honorable Edward R. Moore, Avocat Général adjoint du Libéria.	Den Ehrenwerten Herrn Edward R. Moore, stellvertretender Generalstaatsanwalt von Liberia
Mr. George Buchanan, Assistant Chief Ship Surveyor, Lloyd's Register of Shipping.	M. George Buchanan, Chief adjoint de l'inspection des navires, Lloyd's Register of Shipping.	Herrn George Buchanan, stellvertretender leitender Schiffsbesichtiger, Lloyds Schiffsregister
Mr. E. B. McCrohan, Jr., Architect, Marine Engineer and Surveyor.	M. E. B. McCrohan, Jr., Architecte, Ingénieur et Inspecteur des navires.	Herrn E. B. McCrohan Jr., Architekt, Schiffsbauingenieur und Schiffsbesichtiger
The United Mexican States	Le Gouvernement des États-Unis du Mexique	Die Regierung der Vereinigten Mexikanischen Staaten:
The Kingdom of the Netherlands	Le Gouvernement du Royaume des Pays-Bas	Die Regierung des Königreichs der Niederlande:
Captain C. Moolenburgh, R.N.N. (Retd.), Inspector-General of Shipping.	Le Capitaine C. Moolenburgh, R.N.N., Inspecteur général de la Navigation.	Herrn Kapitän zur See a. D. R. C. Moolenburgh, R.N.N., Generalinspekteur für die Schiffahrt
Mr. Jr. E. Smit, Fzn., Naval Architect, Technical Adviser to the Inspector-General of Shipping.	M. Jr. E. Smit, Fzn, Architecte Naval, Conseiller technique auprès de l'Inspecteur général de là Marine Marchande.	Herrn Jr. E. Smit, Fzn., Schiffbauingenieur, technischer Berater des Generalinspekteurs für die Schiffahrt
New Zealand	Le Gouvernement de la Nouvelle-Zélande	Die Regierung von Neuseeland:
Mr. William Arthur Fox, Minister of Marine.	M. William Arthur Fox, Ministre de la Marine.	Herrn William Arthur Fox, Minister für Handelsschiffahrt
Mr. Victor George Boivin, Chief Surveyor of Ships, Marine Department.	M. Victor George Boivin, Inspecteur en chef des navires.	Herrn Victor George Boivin, leitender Schiffsbesichtiger, Ministerium für Handelsschiffahrt

The Kingdom of Norway

Captain K. J. Neuberth Wie, Inspector-General of Shipping and Navigation, Royal Ministry of Commerce and Shipping.

Mr. Modolv Hareide, Chief of Division, Royal Ministry of Commerce and Shipping.

Pakistan

His Excellency Lieut.-General Mohammed Yousuf, High Commissioner for Pakistan in the United Kingdom.

The Republic of Panama

Mr. Joel Medina, Chief of Shipping Direction of the Republic of Panama.

The Republic of Peru

His Excellency Señor Dr. Don Ricardo Rivera Schreiber, K.B.E., Peruvian Ambassador Extraordinary and Plenipotentiary at London.

The Republic of the Philippines

Commissioner Eleuterio Capapas, Commissioner of Customs.

Engineer Agustin Mathay, Chief, Hull and Boiler Inspection Division, Bureau of Customs.

Attorney Casimiro Caluag, Chief Legal Counsel, Bureau of Customs.

The Polish People's Republic

Mr. Ludwik Szymanski, Member of the Board of the Ministry of Shipping.

Mr. Wladyslaw Milewski, Director of Polish Shipping Register.

The Portuguese Republic

His Excellency General Adolfo Abranches Pinto, Portuguese Ambassador Extraordinary and Plenipotentiary at London.

Commander Joaquin Carlos Esteves Cardoso, Inspector-General of the Merchant Marine; Naval Architect to the Head Commission on Fisheries.

Lieut.-Commander Antonio J. Belo de Carvalho, Electrical Engineer, Chief Surveyor for Electrical and Radio Installations.

Lieut.-Commander Manuel Antunes da Mota, Hydrographical Engineer, Chief Surveyor for Safety of Navigation.

Le Gouvernement du Royaume de Norvège

Le Capitaine K. J. Neuberth Wie, Inspecteur général de la Marine Marchande, Ministère Royal du Commerce et de la Navigation.

M. Modolv Hareide, Chef de division, Ministère royal du commerce et de la navigation.

Le Gouvernement du Pakistan

Son Excellence le Lieutenant général Mohammed Yousuf, Haut-Commissaire du Pakistan au Royaume-Uni.

Le Gouvernement de la République du Panama

M. Joel Medina, Chef du Service de la Marine Marchande, République du Panama.

Le Gouvernement de la République du Pérou

Son Excellence M. Ricardo Rivera Schreiber, K.B.E., Ambassadeur extraordinaire et Plénipotentiaire du Pérou à Londres.

Le Gouvernement de la République des Philippines

M. Eleuterio Capapas, Commissaire des Douanes.

M. Agustin Mathay, Ingénieur en Chef, Division de l'inspection des coques et chaudières, Bureau des Douanes.

Maître Casimiro Caluag, Premier conseiller juridique, Bureau des Douanes.

Le Gouvernement de la République populaire polonaise

M. Ludwik Szymanski, Ministère de la Marine Marchande.

M. Wladyslaw Milewski, Directeur du Service de l'Immatriculation des navires.

Le Gouvernement de la République portugaise

Son Excellence le Général Adolfo Abranches Pinto, Ambassadeur extraordinaire et Plénipotentiaire du Portugal à Londres.

Le Capitaine de frégate Joaquin Carlos Esteves Cardoso, Inspecteur Général de la Marine Marchande, Architecte Naval de la Commission des pêcheries.

Le Capitaine de Corvette Antonio J. Belo de Carvalho, Ingénieur électricien, Inspecteur en Chef des Installations électriques et radioélectriques.

Le Capitaine de Corvette Manuel Antunes da Mota, Ingénieur Hydrographe, Inspecteur en Chef de la sécurité de la navigation.

Die Regierung des Königreichs Norwegen:

Herrn Kapitän K. J. Neuberth Wie, Generalinspekteur für Schiffahrt und Navigation, Königliches Ministerium für Handel und Schiffahrt

Herrn Modolv Hareide, Abteilungsleiter, Königliches Ministerium für Handel und Schiffahrt

Die Regierung von Pakistan:

Seine Exzellenz Herrn Generalleutnant Mohammed Yousuf, Hoher Kommissar für Pakistan im Vereinigten Königreich

Die Regierung der Republik Panama:

Herrn Joel Medina, Leiter der Schiffahrtsdirektion der Republik Panama

Die Regierung der Republik Peru:

Seine Exzellenz Herrn Dr. Don Ricardo Rivera Schreiber, K.B.E., außerordentlicher und bevollmächtigter Botschafter Perus in London

Die Regierung der Republik der Philippinen:

Herrn Eleuterio Capapas, Kommissar der Zollverwaltung

Herrn Chefingenieur Agustin Mathay, Abteilungsleiter für Schiffs- und Kesselbesichtigungen bei der Zollverwaltung

Herrn Rechtsanwalt Casimiro Caluag, Erster Rechtsberater, Zollverwaltung

Die Regierung der Volksrepublik Polen:

Herrn Ludwig Szymanski, Mitglied des Schiffahrtsministeriums

Herrn Wladyslaw Milewski, Direktor des polnischen Schiffsregisters

Die Regierung der Portugiesischen Republik:

Seine Exzellenz Herrn General Adolfo Abranches Pinto, außerordentlicher und bevollmächtigter Botschafter Portugals in London

Herrn Fregattenkapitän Joaquin Carlos Esteves Cardoso, Generalinspekteur der Handelsmarine, Schiffbauingenieur bei der Hauptkommission für Fischerei

Herrn Korvettenkapitän Antonio J. Belo de Carvalho, Elektroingenieur, Chefinspekteur der Elektro- und Funkanlagen

Herrn Korvettenkapitän Manuel Antunes da Mota, Ingenieur für Hydrographie, Chefinspekteur für Schiffssicherheit

The Spanish State	Le Gouvernement de l'État espagnol	Die Regierung des Spanischen Staates:
The Kingdom of Sweden	Le Gouvernement du Royaume de Suède	Die Regierung des Königreichs Schweden:
Dr. Carl Gösta Widell, Director General of the National Board of Shipping and Navigation.	M. Carl Gösta Widell, Directeur Général du Service national de la Navigation maritime.	Herrn Dr. Carl Gösta Widell, Generaldirektor des staatlichen Amts für Schiffahrt und Navigation
The Swiss Confederation	Le Gouvernement de la Confédération suisse	Die Regierung der Schweizerischen Eidgenossenschaft:
His Excellency Mr. Armin Daeniker, Swiss Ambassador Extraordinary and Plenipotentiary at London.	Son Excellence M. Armin Daeniker, Ambassadeur extraordinaire et Plénipotentiaire de Suisse à Londres.	Seine Exzellenz Herrn Armin Daeniker, außerordentlicher und bevollmächtigter Botschafter der Schweiz in London
The Union of Soviet Socialist Republics	Le Gouvernement de l'Union des Républiques socialistes soviétiques	Die Regierung der Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken:
His Excellency Mr. Alexander A. Soldatov, Ambassador Extraordinary and Plenipotentiary of the Union of Soviet Socialist Republics at London.	Son Excellence M. Alexander A. Soldatov, Ambassadeur extraordinaire et Plénipotentiaire de l'Union des Républiques socialistes soviétiques à Londres.	Seine Exzellenz Herrn Alexandr A. Soldatow, außerordentlicher und bevollmächtigter Botschafter der Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken in London
Captain Alexander A. Saveliev, Member of the Board of the Ministry of Merchant Marine of the Union of Soviet Socialist Republics.	Le capitaine Alexandre A. Saveliev, Membre du conseil du Ministère de la Marine Marchande.	Herrn Kapitän Alexandr A. Saweljew, Mitglied des Ministeriums für Handelsschiffahrt der Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken
The United Arab Republic	Le Gouvernement de la République arabe unie	Die Regierung der Vereinigten Arabischen Republik:
Comm. (Retd.) Adnan Loustan, Deputy Director General, Ports and Lighthouses Administration.	Le Capitaine Adnan Loustan, Directeur général adjoint, Administration des ports et des phares.	Herrn Kommodore a. D. Adnan Loustan, stellvertretender Generaldirektor, Hafen- und Leuchtfeuerverwaltung
The United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland	Le Gouvernement du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord	Die Regierung des Vereinigten Königreichs Großbritannien und Nordirland:
Sir Gilmour Jenkins, K.C.B., K.B.E., M.C.	Sir Gilmour Jenkins, K.C.B., K.B.E., M.C.	Sir Gilmour Jenkins, K.C.B., K.B.E., M.C.
Mr. Percy Faulkner, C.B., Deputy Secretary, Ministry of Transport.	M. Percy Faulkner, C.B., Secrétaire adjoint, Ministère des Transports.	Herrn Percy Faulkner, C.B., Staatssekretär des Verkehrsministeriums
Mr. Dennis C. Haselgrove, Under Secretary, Ministry of Transport.	M. Dennis C. Haselgrove, Sous-Secrétaire, Ministère des Transports.	Herrn Dennis C. Haselgrove, Unterstaatssekretär, Verkehrsministerium
The United States of America	Le Gouvernement des États-Unis d'Amérique	Die Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika:
Admiral Alfred C. Richmond, Commandant of the United States Coast Guard.	L'Amiral Alfred C. Richmond, Commandant du Service de garde-côte des États-Unis.	Herrn Admiral Alfred C. Richmond, Befehlshaber der Küstenwache der Vereinigten Staaten von Amerika
Mr. Robert T. Merrill, Chief of the Shipping Division, Department of State.	M. Robert T. Merrill, Chef de la division de la marine marchande, Département d'État.	Herrn Robert T. Merrill, Leiter der Schiffahrtsabteilung im Außenministerium
The Republic of Venezuela	Le Gouvernement de la République du Venezuela	Die Regierung der Republik Venezuela:
His Excellency Dr. Ignacio Iribarren Borges, Venezuelan Ambassador Extraordinary and Plenipotentiary at London.	Son Excellence M. Ignacio Iribarren Borges, Ambassadeur extraordinaire et Plénipotentiaire du Venezuela à Londres.	Seine Exzellenz Herrn Dr. Ignacio Iribarren Borges, außerordentlicher und bevollmächtigter Botschafter Venezuelas in London
Capitán de Navío Antonio Picardi, Head of Technical Services and Inspection Division of the Merchant Marine, Ministry of Communications.	Le Capitaine Antonio Picardi, Chef des Services Techniques et de l'inspection de la Marine Marchande, Ministère des Communications.	Herrn Kapitän zur See Antonio Picardi, Leiter des Technischen Dienstes und der Inspektionsabteilung für die Handelsschiffahrt, Verkehrsministerium
Captain Armando de Pedraza Pereira, Naval Attaché, Venezuelan Embassy, London.	Le Capitaine Armando de Pedraza Pereira, Attaché Naval près l'Ambassade du Venezuela à Londres.	Herrn Kapitän Armando de Pedraza Pereira, Marineattaché, venezolanische Botschaft in London

The Federal People's Republic of Yugoslavia

Mr. Ljubiša Veselinović, Assistant Secretary of the Federal Council for Transport and Communications,

Who, having communicated their full powers, found in good and due fom, have agreed as follows:—

Le Gouvernement de la République populaire fédérative de Yougoslavie

M. Ljubiša Veselinović, Secrétaire adjoint du Conseil fédéral des Transports et des Communications,

Qui, après avoir communiqué leurs pleins pouvoirs trouvés en bonne et due forme, sont convenus des dispositions suivantes:

Die Regierung der Föderativen Volksrepublik Jugoslawien:

Herrn Ljubiša Veselinović, stellvertretender Sekretär des Bundesrats für Transport und Verkehr.

Diese sind nach Mitteilung ihrer in guter und gehöriger Form befundenen Vollmachten wie folgt übereingekommen:

Article I

(a) The Contracting Governments undertake to give effect to the provisions of the present Convention and of the Regulations annexed thereto, which shall be deemed to constitute an integral part of the present Convention. Every reference to the present Convention implies at the same time a reference to these Regulations.

(b) The Contracting Governments undertake to promulgate all laws, decrees, orders and regulations and to take all other steps which may be necessary to give the present Convention full and complete effect, so as to ensure that, from the point of view of safety of life, a ship is fit for the service for which it is intended.

Article I

(a) Les Gouvernements contractants s'engagent à donner effet aux dispositions de la présente Convention et des Règles y annexées, qui seront considérées comme parti intégrante de la présente Convention. Toute référence à la présente Convention implique en même temps une référence à ces Règles.

(b) Les Gouvernements contractants s'engagent à promulguer toutes lois, tous décrets, ordres et règlements et à prendre toutes autres mesures nécessaires pour donner à la Convention son plein et entier effet, afin de garantir que, du point de vue de la sauvegarde de la vie humaine, un navire est apte au service auquel il est destiné.

Artikel I

(a) Die Vertragsregierungen verpflichten sich, diesem Übereinkommen und den ihm beigefügten Regeln, die als Bestandteil des Übereinkommens gelten, Wirksamkeit zu verleihen. Jede Bezugnahme auf das Übereinkommen gilt gleichzeitig als Bezugnahme auf die Regeln.

(b) Die Vertragsregierungen verpflichten sich, alle Gesetze, Verordnungen, Ausführungsbestimmungen und sonstige Vorschriften zu erlassen und alle sonstigen Maßnahmen zu treffen, die erforderlich sind, um diesem Übereinkommen volle Wirksamkeit zu verleihen und dadurch zu gewährleisten, daß sich im Hinblick auf den Schutz des menschlichen Lebens ein Schiff für seinen Verwendungszweck eignet.

Article II

The ships to which the present Convention applies are ships registered in countries the Governments of which are Contracting Governments, and ships registered in territories to which the present Convention is extended under Article XIII.

Article II

Les navires auxquels s'applique la présente Convention sont les navires immatriculés dans les pays dont le Gouvernement est un Gouvernement contractant, et les navires immatriculés dans les territoires auxquels la présente Convention est étentue en vertu de l'Article XIII.

Artikel II

Dieses Übereinkommen gilt für Schiffe, die im Schiffsregister eines Staates eingetragen sind, dessen Regierung Vertragsregierung des Übereinkommens ist, sowie für Schiffe, die in Hoheitsgebieten registriert sind, auf die das Übereinkommen nach Artikel XIII erstreckt wird.

Article III

Laws, Regulations

The Contracting Governments undertake to communicate to and deposit with the Inter-Governmental Maritime Consultative Organization (hereinafter called the Organization):

(a) a list of non-governmental agencies which are authorised to act in their behalf in the administration of measures for safety of life at sea for circulation to the Contracting Governments for the information of their officers;

(b) the text of laws, decrees, orders and regulations which shall have been promulgated on the various matters within the scope of the present Convention;

Article III

Lois, Règlements

Chaque Gouvernement contractant s'engage à communiquer et déposer auprès de l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime (ci-après dénommée l'Organisation):

(a) une liste des organismes non gouvernementaux qui sont autorisés à agir pour son compte dans l'application des mesures concernant la sauvegarde de la vie humaine en mer, en vue de la faire tenir aux Gouvernements contractants qui la porteront à la connaissance de leurs fonctionnaires;

(b) le texte des lois, décrets, ordres et règlements qui auront été promulgués sur les différentes matières qui entrent dans le champ de la présente Convention;

Artikel III

Gesetze und sonstige Vorschriften

Jede Vertragsregierung verpflichtet sich, der Zwischenstaatlichen Beratenden Seeschiffahrts-Organisation (im folgenden als „Organisation" bezeichnet) folgendes zu übermitteln und bei ihr zu hinterlegen:

(a) eine Liste der nichtstaatlichen Stellen, die befugt sind, im Namen der Vertragsregierungen Maßnahmen zum Schutz des menschlichen Lebens auf See zu treffen; diese Liste ist zur Weitergabe an die Vertragsregierungen zwecks Unterrichtung ihrer Bediensteten bestimmt;

(b) den Wortlaut der Gesetze, Verordnungen, Ausführungsbestimmungen und sonstigen Vorschriften, die auf den verschiedenen durch dieses Übereinkommen betroffenen Gebieten erlassen worden sind;

(c) a sufficient number of specimens of their Certificates issued under the provisions of the present Convention for circulation to the Contracting Governments for the information of their officers.

(c) un nombre suffisant de spécimens des Certificats délivrés par lui, conformément aux dispositions de la présente Convention, en vue de les faire tenir aux Gouvernements contractants qui les porteront à la connaissance de leurs fonctionnaires.

(c) eine ausreichende Anzahl von Mustern der nach Maßgabe dieses Übereinkommens von der Vertragsregierung ausgestellten Zeugnisse; diese Muster sind zur Weitergabe an die Vertragsregierungen zwecks Unterrichtung ihrer Bediensteten bestimmt.

Article IV
Cases of Force Majeure

(a) No ship, which is not subject to the provisions of the present Convention at the time of its departure on any voyage, shall become subject to the provisions of the present Convention on account of any deviation from its intended voyage due to stress of weather or any other cause of force majeure.

(b) Persons who are on board a ship by reason of force majeure or in consequence of the obligation laid upon the master to carry shipwrecked or other persons shall not be taken into account for the purpose of ascertaining the application to a ship of any provisions of the present Convention.

Article IV
Cas de force majeure

(a) Un navire qui n'est pas soumis, au moment de son départ pour un voyage quelconque, aux prescriptions de la présente Convention ne doit pas être astreint à ces prescriptions en raison d'un déroutement quelconque au cours de son voyage projeté, si ce déroutement est provoqué par le mauvais temps ou par toute autre cause de force majeure.

(b) Les personnes qui se trouvent à bord d'un navire par raison de force majeure ou qui s'y trouvent par suite de l'obligation imposée au capitaine de transporter soit des naufragés, soit d'autres personnes, ne doivent pas entrer en ligne de compte lorsqu'il s'agit de vérifier l'application aux navires d'une prescription quelconque de la présente Convention.

Artikel IV
Fälle höherer Gewalt

(a) Unterliegt ein Schiff bei Antritt einer Reise nicht den Bestimmungen dieses Übereinkommens, so unterliegt es ihnen auch dann nicht, wenn es wegen Schlechtwetters oder sonstiger höherer Gewalt vom vorgesehenen Reiseweg abweicht.

(b) Personen, die sich wegen höherer Gewalt oder wegen der Verpflichtung des Kapitäns an Bord befinden, Schiffbrüchige oder andere Personen aufzunehmen, bleiben bei der Feststellung, ob eine Bestimmung dieses Übereinkommens auf ein Schiff anzuwenden ist, außer Betracht.

Article V
Carriage of Persons in Emergency

(a) For the purpose of moving persons from any territory in order to avoid a threat to the security of their lives a Contracting Government may permit the carriage of a larger number of persons in its ships than is otherwise permissible under the present Convention.

(b) Such permission shall not deprive other Contracting Governments of any right of control under the present Convention over such ships which come within their ports.

(c) Notice of any such permission, together with a statement of the circumstances, shall be sent to the Organization by the Contracting Government granting such permission.

Article V
Transport des personnes en cas d'urgence

(a) Pour assurer l'évacuation des personnes d'un territoire quelconque en vue de les soustraire à une menace à la sécurité de leur vie, un Gouvernement contractant peut permettre le transport sur ses navires d'un nombre de personnes supérieur au nombre permis en d'autres circonstances par la présente Convention.

(b) Une autorisation de cette nature ne prive les autres Gouvernements contractants d'aucun droit de contrôle leur appartenant aux termes de la présente Convention sur de tels navires quand ces navires se trouvent dans leurs ports.

(c) Avis de toute autorisation de cette nature sera envoyé à l'Organisation par le Gouvernement qui l'a accordée en même temps qu'un rapport sur les circonstances de fait.

Artikel V
Beförderung von Personen in Notfällen

(a) Um Personen einer Bedrohung ihres Lebens zu entziehen, kann zur Sicherstellung ihres Abtransports aus einem Hoheitsgebiet eine Vertragsregierung die Beförderung einer größeren Anzahl von Personen auf ihren Schiffen gestatten, als sonst nach diesem Übereinkommen zulässig ist.

(b) Eine solche Erlaubnis schließt nicht ein Kontrollrecht der anderen Vertragsregierungen aus, das ihnen nach diesem Übereinkommen in bezug auf Schiffe zusteht, die ihre Häfen anlaufen.

(c) Hat eine Vertragsregierung eine solche Erlaubnis erteilt, so setzt sie die Organisation unter Beifügung eines Berichts über den Sachverhalt davon in Kenntnis.

Article VI
Suspension in case of War

(a) In case of war or other hostilities, a Contracting Government which considers that it is affected, whether as a belligerent or as a neutral, may suspend the operation of the whole or any part of the Regulations annexed hereto. The suspending Government

Article VI
Suspension en cas de guerre

(a) Dans le cas d'une guerre ou d'autres hostilités, un Gouvernement contractant qui se considère comme affecté par ces événements, soit comme belligérant, soit comme neutre, peut suspendre l'application de la totalité ou d'une partie quelconque des

Artikel VI
Aussetzung im Kriegsfall

(a) Im Fall eines Krieges oder anderer Feindseligkeiten kann eine Vertragsregierung, die sich hiervon entweder als Kriegführende oder als Neutrale betroffen fühlt, die Anwendung sämtlicher oder eines Teils der beigefügten Regeln aussetzen. Die be-

shall immediately give notice of any such suspension to the Organization.

(b) Such suspension shall not deprive other Contracting Governments of any right of control under the present Convention over the ships of the suspending Government when such ships are within their ports.

(c) The suspending Government may at any time terminate such suspension and shall immediately give notice of such termination to the Organization.

(d) The Organization shall notify all Contracting Governments of any suspension or termination of suspension under this Article.

Article VII

Prior Treaties and Conventions

(a) As between the Contracting Governments the present Convention replaces and abrogates the International Convention for the Safety of Life at Sea which was signed in London on 10 June 1948.

(b) All other treaties, conventions and arrangements relating to safety of life at sea, or matters appertaining thereto, at present in force between Governments parties to the present Convention, shall continue to have full and complete effect during the terms thereof as regards:

(i) ships to which the present Convention does not apply,

(ii) ships to which the present Convention applies, in respect of matters for which it has not expressly provided.

(c) To the extent, however, that such treaties, conventions or arrangements conflict with the provisions of the present Convention, the provisions of the present Convention shall prevail.

(d) All matters which are not expressly provided for in the present Convention remain subject to the legislation of the Contracting Governments.

Article VIII

Special Rules drawn up by Agreement

When in accordance with the present Convention special rules are drawn up by agreement between all or some of the Contracting Governments, such rules shall be communicated to the Organization for circulation to all Contracting Governments.

Règles y annexées. Le Gouvernement qui use de cette faculté doit immédiatement en donner avis à l'Organisation.

(b) Une telle décision ne prive les autres Gouvernements contractants d'aucun droit de contrôle leur appartenant aux termes de la présente Convention sur les navires du Gouvernement usant de cette faculté, quand ces navires se trouvent dans leurs ports.

(c) Le Gouvernement qui a suspendu l'application de la totalité ou d'une partie des Règles peut à tout moment mettre fin à cette suspension et doit immédiatement donner avis de sa décision à l'Organisation.

(d) L'Organisation doit notifier à tous les Gouvernements contractants toute suspension ou fin de suspension décidée par application du présent article.

Article VII

Traités et Conventions antérieurs

(a) La présente Convention remplace et annule entre les Gouvernements contractants la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer signée à Londres le 10 juin 1948.

(b) Tous les autres traités, conventions ou accords qui concernent la sauvegarde de la vie humaine en mer ou les questions qui s'y rapportent et qui sont actuellement en vigueur entre les Gouvernements parties à la présente Convention, conservent leur plein et entier effet pendant la durée qui leur est assignée en ce qui concerne:

(i) les navires auxquels la présente Convention ne s'applique pas;

(ii) les navires auxquels la présente Convention s'applique en ce qui concerne les points ne faisant pas l'objet de prescriptions expresses dans la présente Convention.

(c) Cependant, dans la mesure où de tels traités, conventions ou accords sont en opposition avec les dispositions de la présente Convention, les dispositions de cette dernière doivent prévaloir.

(d) Tous les points qui ne font pas l'objet de prescriptions expresses dans la présente Convention restent soumis à la législation des Gouvernements contractants.

Article VIII

Règles spéciales résultant d'accords

Quand, en conformité avec la présente Convention, des règles spéciales sont établies par accord entre tous les Gouvernements contractants, ou seulement quelques-uns d'entre eux, ces règles doivent être communiquées à l'Organisation pour les faire tenir à tous les Gouvernements contractants.

treffende Regierung hat die Organisation hiervon unverzüglich zu unterrichten.

(b) Eine solche Aussetzung schließt nicht ein den anderen Vertragsregierungen nach diesem Übereinkommen zustehendes Kontrollrecht in bezug auf Schiffe der die Aussetzung bewirkenden Regierung aus, wenn diese sich in ihren Häfen befinden.

(c) Die Regierung, welche die Anwendung der Regeln aussetzt, kann die Aussetzung jederzeit beenden; sie hat die Organisation hiervon unverzüglich zu unterrichten.

(d) Die Organisation notifiziert allen Vertragsregierungen jede auf Grund dieses Artikels beschlossene Aussetzung und deren Beendigung.

Artikel VII

Frühere Verträge und Übereinkommen

(a) Das am 10. Juni 1948 in London unterzeichnete Internationale Übereinkommen zum Schutz des menschlichen Lebens auf See wird durch dieses Übereinkommen zwischen den Vertragsregierungen abgelöst und aufgehoben.

(b) Alle anderen Verträge, Übereinkommen und Vereinbarungen über den Schutz des menschlichen Lebens auf See oder damit zusammenhängende Fragen, die gegenwärtig zwischen den an diesem Übereinkommen beteiligten Regierungen in Kraft sind, bleiben während ihrer jeweiligen Geltungsdauer unbeschränkt wirksam in bezug auf

(i) Schiffe, auf welche dieses Übereinkommen nicht angewendet wird;

(ii) Schiffe, auf welche dieses Übereinkommen angewendet wird, soweit es sich um darin nicht ausdrücklich geregelte Angelegenheiten handelt.

(c) Soweit jedoch solche Verträge, Übereinkommen und Vereinbarungen zu den Vorschriften dieses Übereinkommens im Widerspruch stehen, sind die letzteren maßgebend.

(d) Alle Angelegenheiten, die in diesem Übereinkommen nicht ausdrücklich geregelt sind, bleiben der Gesetzgebung der Vertragsregierungen vorbehalten.

Artikel VIII

Vereinbarung besonderer Regeln

Werden im Einklang mit diesem Übereinkommen von allen oder einigen Vertragsregierungen besondere Regeln einvernehmlich aufgestellt, so sind diese der Organisation zur Weiterleitung an alle Vertragsregierungen mitzuteilen.

Article IX

Amendments

(a) (i) The present Convention may be amended by unanimous agreement between the Contracting Governments.

(ii) Upon the request of any Contracting Government a proposed amendment shall be communicated by the Organization to all Contracting Governments for consideration and acceptance under this paragraph.

(b) (i) An amendment to the present Convention may be proposed to the Organization at any time by any Contracting Government and such proposal, if adopted by a two-thirds majority of the Assembly of the Organization (hereinafter called the Assembly), upon recommendation adopted by a two-thirds majority of the Maritime Safety Committee of the Organization (hereinafter called the Maritime Safety Committee), shall be communicated by the Organization to all Contracting Governments for their acceptance.

(ii) Any such recommendation by the Maritime Safety Committee shall be communicated by the Organization to all Contracting Governments for their consideration at least six months before it is considered by the Assembly.

(c) (i) A conference of Governments to consider amendments to the present Convention proposed by any Contracting Government shall at any time be convened by the Organization upon the request of one-third of the Contracting Governments.

(ii) Every amendment adopted by such conference by a two-thirds majority of the Contracting Governments shall be communicated by the Organization to all Contracting Governments for their acceptance.

(d) Any amendment communicated to Contracting Governments for their acceptance under paragraph (b) or (c) of this Article shall come into force for all Contracting Governments, except those which before it comes into force make a declaration that they do not accept the amendment, twelve

Article IX

Amendements

(a) (i) La présente Convention peut être amendée par accord unanime entre les Gouvernements contractants.

(ii) A la demande d'un Gouvernement contractant quel qu'il soit, une proposition d'amendement doit être communiquée par l'Organisation à tous les Gouvernements contractants, pour examen et acceptation au titre du présent paragraphe.

(b) (i) Un amendement à la présente Convention peut, à tout moment, être proposé à l'Organisation par un Gouvernement contractant. Si cette proposition est adoptée à la majorité des deux tiers par l'Assemblée de l'Organisation (ci-après dénommée l'Assemblée), sur une recommandation adoptée à la majorité des deux tiers par le Comité de la sécurité maritime de l'Organisation (ci-après dénommé le Comité de la sécurité maritime), elle doit être communiquée par l'Organisation à tous les Gouvernements contractants en vue d'obtenir leur acceptation.

(ii) Toute recommandation de cette nature faite par le Comité de la sécurité maritime doit être communiquée par l'Organisation à tous les Gouvernements contractants pour examen au moins six mois avant qu'elle ne soit examinée par l'Assemblée.

(c) (i) Une conférence des Gouvernements, pour l'examen des amendements à la présente Convention proposés par l'un quelconque des Gouvernements contractants, doit être convoquée à n'importe quel moment par l'Organisation à la demande d'un tiers des Gouvernements contractants.

(ii) Tout amendement adopté à la majorité des deux tiers des Gouvernements contractants par une telle conférence doit être communiqué par l'Organisation à tous les Gouvernements contractants en vue d'obtenir leur acceptation.

(d) Douze mois après la date de son acceptation par les deux tiers des Gouvernements contractants — y compris les deux tiers des Gouvernements représentés au sein du Comité de la sécurité maritime — un amendement communiqué pour acceptation aux Gouvernements contractants ou

Artikel IX

Änderungen

(a) (i) Dieses Übereinkommen kann mit Zustimmung aller Vertragsregierungen geändert werden.

(ii) Auf Antrag einer Vertragsregierung teilt die Organisation einen Änderungsvorschlag allen Vertragsregierungen zur Prüfung und Annahme nach Maßgabe dieses Buchstaben mit.

(b) (i) Eine Änderung dieses Übereinkommens kann der Organisation jederzeit von einer Vertragsregierung vorgeschlagen werden; nimmt die Versammlung der Organisation (im folgenden als „Versammlung" bezeichnet) einen solchen Vorschlag auf Grund einer mit Zweidrittelmehrheit angenommenen Empfehlung des Schiffssicherheitsausschusses der Organisation (im folgenden als „Schiffssicherheitsausschuß" bezeichnet) mit Zweidrittelmehrheit an, so leitet ihn die Organisation allen Vertragsregierungen zur Annahme zu.

(ii) Jede derartige Empfehlung des Schiffssicherheitsausschusses ist von der Organisation allen Vertragsregierungen mindestens sechs Monate vor dem Zeitpunkt zur Prüfung zu übermitteln, zu dem sie von der Versammlung geprüft wird.

(c) (i) Auf Antrag eines Drittels der Vertragsregierungen beruft die Organisation jederzeit eine Konferenz der Regierungen zur Prüfung der von einer Vertragsregierung vorgeschlagenen Änderungen dieses Übereinkommens ein.

(ii) Jede Änderung, welche die Vertragsregierungen auf einer solchen Konferenz mit Zweidrittelmehrheit annehmen, wird von der Organisation allen Vertragsregierungen zur Annahme übermittelt.

(d) Eine den Vertragsregierungen nach Buchstabe b oder c zur Annahme zugeleitete Änderung tritt zwölf Monate nach dem Tag, an dem zwei Drittel der Vertragsregierungen unter Einschluß von zwei Dritteln der im Schiffssicherheitsausschuß vertretenen Regierungen die Änderung angenom-

months after the date on which the amendment is accepted by two-thirds of the Contracting Governments including two-thirds of the Governments represented on the Maritime Safety Committee.

(e) The Assembly, by a two-thirds majority vote, including two-thirds of the Governments represented on the Maritime Safety Committee, and subject to the concurrence of two-thirds of the Contracting Governments to the present Convention, or a conference convened under paragraph (c) of this Article by a two-thirds majority vote, may determine at the time of its adoption that the amendment is of such an important nature that any Contracting Government which makes a declaration under paragraph (d) of this Article and which does not accept the amendment within a period of twelve months after the amendment comes into force, shall, upon the expiry of this period, cease to be a party to the present Convention.

(f) Any amendment to the present Convention made under this Article which relates to the structure of a ship shall apply only to ships the keels of which are laid after the date on which the amendment comes into force.

(g) The Organization shall inform all Contracting Governments of any amendments which come into force under this Article, together with the date on which such amendments shall come into force.

(h) Any acceptance or declaration under this Article shall be made by a notification in writing to the Organisation, which shall notify all Contracting Governments of the receipt of the acceptance or declaration.

Article X

Signature and Acceptance

(a) The present Convention shall remain open for signature for one month from this day's date and shall thereafter remain open for acceptance. Governments of States may become parties to the Convention by:

(i) signature without reservation as to acceptance;

(ii) signature subject to acceptance followed by acceptance; or

(iii) acceptance.

(b) Acceptance shall be effected by the deposit of an instrument with the Organization, which shall inform all Governments that have already accepted the Convention of each acceptance received and of the date of its receipt.

titre du paragraphe (b) ou (c) du présent Article, entre en vigeur pour tous les Gouvernements contractants à l'exception de ceux qui, avant son entrée en vigueur, ont fait une déclaration aux termes de laquelle ils n'acceptent pas le dit amendement.

(e) L'Assemblée, par un vote à la majorité des deux tiers comprenant les deux tiers des Gouvernements représentés au sein du Comité de la sécurité maritime, l'accord des deux tiers des Gouvernements parties à la présente Convention étant également obtenu, ou une conférence convoquée, aux termes du paragraphe (c) du présent article, par un vote à la majorité des deux tiers, peuvent spécifier au moment de l'adoption de l'amendement que celui-ci revêt une importance telle que tout Gouvernement contractant, faisant une déclaration aux termes du paragraphe (d) du présent article, et n'acceptant pas l'amendement dans un délai de douze mois à dater de son entrée en vigueur, cessera, à l'expiration du dit délai, d'être partie à la présente Convention.

(f) Un amendement à la présente Convention fait par application du présent article et ayant trait à la structure des navires n'est applicable qu'aux navires dont la quille est posée après la date d'entrée en vigueur du dit amendement.

(g) L'Organisation doit informer tous les Gouvernements contractants de tous amendements qui entrent en vigueur par application du présent article, ainsi que de la date à laquelle ils prennent effet.

(h) Toute acceptation ou déclaration dans le cadre du présent article doit être notifiée par écrit à l'Organisation qui notifiera à tous les Gouvernements la réception de cette acceptation ou déclaration.

Article X

Signature et acceptation

(a) La présente Convention restera ouverte pour signature pendant un mois à compter de ce jour et restera ensuite ouverte pour acceptation. Les Gouvernements des États pourront devenir parties à la Convention par:

(i) la signature, sans réserve quant à l'acceptation;

(ii) la signature, sous réserve d'acceptation, suivie d'acceptation; ou

(iii) l'acceptation.

(b) L'acceptation s'effectue par le dépôt d'un instrument auprès de l'Organisation qui doit informer tous les Gouvernements ayant déjà accepté la Convention de la réception de toute nouvelle acceptation et de la date de cette réception.

men haben, für alle Vertragsregierungen mit Ausnahme derjenigen in Kraft, die vor Inkrafttreten der Änderung erklären, daß sie dieselbe nicht annehmen.

(e) Bei der Annahme einer Änderung kann die Versammlung mit Zweidrittelmehrheit unter Einschluß von zwei Dritteln der im Schiffssicherheitsausschuß vertretenen Regierungen und vorbehaltlich der Zustimmung von zwei Dritteln der Vertragsregierungen dieses Übereinkommens oder aber eine nach Buchstabe c einberufene Konferenz mit Zweidrittelmehrheit feststellen, daß angesichts der dieser Änderung zukommenden Bedeutung jede Vertragsregierung, die eine Erklärung nach Buchstabe d abgibt und die Änderung nicht binnen zwölf Monaten nach ihrem Inkrafttreten annimmt, nach Ablauf dieser Frist als Vertragspartei ausscheidet.

(f) Jede auf Grund dieses Artikels vorgenommene Änderung dieses Übereinkommens, welche die Bauart eines Schiffes betrifft, gilt nur für Schiffe, deren Kiellegung nach dem Inkrafttreten der Änderung erfolgt.

(g) Die Organisation teilt allen Vertragsregierungen jede auf Grund dieses Artikels in Kraft tretende Änderung sowie den Zeitpunkt ihres Inkrafttretens mit.

(h) Jede auf Grund dieses Artikels erfolgende Annahme oder Erklärung ist der Organisation schriftlich zu notifizieren; diese notifiziert allen Vertragsregierungen den Eingang der Annahme oder Erklärung.

Artikel X

Unterzeichnung und Annahme

(a) Dieses Übereinkommen liegt während eines Monats, vom heutigen Tag an gerechnet, zur Unterzeichnung und danach zur Annahme auf. Die Regierungen der Staaten können dem Übereinkommen beitreten,

(i) indem sie es ohne Vorbehalt der Annahme unterzeichnen,

(ii) indem sie es vorbehaltlich der Annahme unterzeichnen und später annehmen,

(iii) indem sie es annehmen.

(b) Die Annahme erfolgt durch Hinterlegung einer Urkunde bei der Organisation; diese teilt allen Regierungen, die das Übereinkommen bereits angenommen haben, den Eingang jeder Annahmeurkunde und den Zeitpunkt ihres Eingangs mit.

Article XI

Coming into Force

(a) The present Convention shall come into force twelve months after the date on which not less than fifteen acceptances, including seven by countries each with not less than one million gross tons of shipping, have been deposited in accordance with Article X. The Organization shall inform all Governments which have signed or accepted the present Convention of the date on which it comes into force.

(b) Acceptances deposited after the date on which the present Convention comes into force shall take effect three months after the date of their deposit.

Article XII

Denunciation

(a) The present Convention may be denounced by any Contracting Government at any time after the expiry of five years from the date on which the Convention comes into force for that Government.

(b) Denunciation shall be effected by a notification in writing addressed to the Organization which shall notify all the other Contracting Governments of any denunciation received and of the date of its receipt.

(c) A denunciation shall take effect one year, or such longer period as may be specified in the notification, after its receipt by the Organization.

Article XIII

Territories

(a) (i) The United Nations in cases where they are the administering authority for a territory or any Contracting Government responsible for the international relations of a territory shall as soon as possible consult with such territory in an endeavour to extend the present Convention to that territory and may at any time by notification in writing given to the Organization declare that the present Convention shall extend to such territory.

(ii) The present Convention shall from the date of the receipt of the notification or from

Article XI

Entrée en vigueur

(a) La présente Convention entrera en vigueur douze mois après la date à la quelle au moins quinze acceptations, dont celles de sept pays possédant chacun un tonnage global d'au moins un million de tonneaux de jauge brute, auront été déposées en conformité avec l'Article X. L'Organisation informera tous les Gouvernements qui ont signé ou accepté la présente Convention de la date de son entrée en vigueur.

(b) Les acceptations déposées postérieurement à la date à laquelle la présente Convention sera entrée en vigueur prendront effet trois mois après la date de leur dépôt.

Article XII

Dénonciation

(a) La présente Convention peut être dénoncée par l'un quelconque des Gouvernements contractants à tout moment après l'expiration d'une période de cinq ans, comptée à partir de la date à laquelle la Convention entre en vigueur pour ce Gouvernement.

(b) La dénonciation s'effectue par une notification écrite adressée à l'Organisation. Celle-ci notifiera à tous les autres Gouvernements contractants toute dénonciation reçue et la date de sa réception.

(c) Une dénonciation prend effet un an après la date à laquelle la notification en aura été reçue par l'Organisation, ou à l'expiration de telle autre période plus longue spécifiée dans la notification.

Article XIII

Territoires

(a) (i) Les Nations Unies, lorsqu'elles sont responsables de l'administration d'un territoire, ou tout Gouvernement contractant qui a la responsabilité d'assurer les relations internationales d'un territoire, doivent, aussitôt que possible, se consulter avec ce territoire pour s'efforcer d'étendre l'application de la présente Convention à ce territoire et peuvent, à tout moment, par une notification écrite adressée à l'Organisation, déclarer que la présente Convention s'étend à un tel territoire.

(ii) L'application de la présente Convention sera étendue au territoire désigné dans la no-

Artikel XI

Inkrafttreten

(a) Dieses Übereinkommen tritt zwölf Monate nach dem Tag in Kraft, an dem mindestens fünfzehn Annahmeurkunden, darunter Urkunden von sieben Staaten, die mindestens je eine Million Bruttoregistertonnen Schiffsraum besitzen, gemäß Artikel X hinterlegt worden sind. Die Organisation teilt allen Regierungen, die das Übereinkommen unterzeichnet oder angenommen haben, den Zeitpunkt seines Inkrafttretens mit.

(b) Nach dem Inkrafttreten dieses Übereinkommens hinterlegte Annahmeurkunden werden drei Monate nach dem Tag ihrer Hinterlegung wirksam.

Artikel XII

Kündigung

(a) Jede Vertragsregierung kann dieses Übereinkommen nach Ablauf von fünf Jahren, nachdem es für sie in Kraft getreten ist, jederzeit kündigen.

(b) Die Kündigung erfolgt durch eine an die Organisation gerichtete schriftliche Notifikation; die Organisation notifiziert allen anderen Vertragsregierungen den Eingang jeder Notifikation sowie den Tag ihres Eingangs.

(c) Die Kündigung wird ein Jahr nach dem Tag, an dem die Notifikation der Organisation zugegangen ist, oder nach Ablauf eines längeren, in der Notifikation bezeichneten Zeitabschnitts wirksam.

Artikel XIII

Hoheitsgebiete

(a) (i) Die Vereinten Nationen, soweit sie Verwaltungsmacht eines Hoheitsgebiets sind, oder jede für die internationalen Beziehungen eines Hoheitsgebiets verantwortliche Vertragsregierung treten mit diesem Hoheitsgebiet so bald wie möglich in Konsultationen ein mit dem Ziel, dieses Übereinkommen auf das betreffende Hoheitsgebiet zu erstrecken; sie können jederzeit durch eine an die Organisation gerichtete schriftliche Notifikation erklären, daß das Übereinkommen auf das betreffende Hoheitsgebiet erstreckt wird.

(ii) Dieses Übereinkommen wird auf das in der Notifikation bezeichnete Hoheitsgebiet

such other date as may be specified in the notification extend to the territory named therein.

(b) (i) The United Nations or any Contracting Government which has made a declaration under paragraph (a) of this Article, at any time after the expiry of a period of five years from the date on which the Convention has been so extended to any territory, may by a notification in writing given to the Organization declare that the present Convention shall cease to extend to any such territory named in the notification.

(ii) The present Convention shall cease to extend to any territory mentioned in such notification one year, or such longer period as may be specified therein, after the date of receipt of the notification by the Organization.

(c) The Organization shall inform all the Contracting Governments of the extension of the present Convention to any territories under paragraph (a) of this Article, and of the termination of any such extension under the provisions of paragraph (b), stating in each case the date from which the present Convention has been or will cease to be so extended.

tification à partir de la date de réception de celle-ci, ou de telle autre date qui y serait indiquée.

(b) (i) Les Nations Unies, ou tout Gouvernement contractant, qui ont fait une déclaration conformément au paragraphe (a) du présent article, peuvent à tout moment, après l'expiration d'une période de cinq ans à partir de la date à laquelle l'application de la Convention a été ainsi étendue à un territoire quelconque, déclarer par une notification écrite à l'Organisation que la présente Convention cessera de s'appliquer au dit territoire désigné dans la notification.

(ii) La Convention cessera de s'appliquer au territoire désigné dans la notification au bout d'un an à partir de la date de réception de la notification par l'Organisation, ou de toute autre période plus longue spécifiée dans la notification.

(c) L'Organisation doit informer tous les Gouvernements contractants de l'extension de la présente Convention à tout territoire dans le cadre du paragraphe (a) du présent article et de la cessation de la dite extension conformément aux dispositions du paragraphe (b), en spécifiant, dans chaque cas, la date à partir de laquelle la présente Convention est devenue ou a cessé d'être applicable.

vom Tag des Eingangs dieser Notifikation oder von einem anderen darin angegebenen Tag an erstreckt.

(b) (i) Die Vereinten Nationen oder eine Vertragsregierung, die eine Erklärung nach Buchstabe a abgegeben haben, können jederzeit nach Ablauf von fünf Jahren nach dem Zeitpunkt, zu dem dieses Übereinkommen auf ein Hoheitsgebiet erstreckt wurde, durch eine an die Organisation gerichtete schriftliche Notifikation erklären, daß das Übereinkommen auf das in der Notifikation bezeichnete Hoheitsgebiet nicht mehr erstreckt wird.

(ii) Dieses Übereinkommen wird nach Ablauf eines Jahres, nach dem die Notifikation der Organisation zugegangen ist, oder nach einem längeren, in der Notifikation angegebenen Zeitabschnitt nicht mehr auf das in der Notifikation bezeichnete Hoheitsgebiet erstreckt.

(c) Die Organisation setzt alle Vertragsregierungen von der Erstreckung dieses Übereinkommens auf ein Hoheitsgebiet gemäß Buchstabe a sowie von der Beendigung einer solchen Erstreckung gemäß Buchstabe b in Kenntnis; hierbei gibt sie jeweils den Zeitpunkt an, zu dem die Erstreckung beginnt oder endet.

Article XIV

Registration

(a) The present Convention shall be deposited in the archives of the Organization and the Secretary-General of the Organization shall transmit certified true copies thereof to all Signatory Governments and to all other Governments which accept the present Convention.

(b) As soon as the present Convention comes into force it shall be registered by the Organization with the Secretary-General of the United Nations.

IN WITNESS WHEREOF the undersigned Plenipotentiaries have signed the present Convention.

DONE in London this seventeenth day of June, 1960, in a single copy in English and French, each text being equally authoritative.

The original texts will be deposited with the Inter-Governmental Mari-

Article XIV

Enregistrement

(a) La présente Convention sera déposée aux archives de l'Organisation et le Secrétaire général de l'Organisation en transmettra des copies certifiées conformes à tous les Gouvernements signataires et aux autres Gouvernements acceptant la présente Convention.

(b) Dès qu'elle entrera en vigueur, la présente Convention sera déposée pour enregistrement par l'Organisation auprès du Secrétaire Général des Nations Unies.

EN FOI DE QUOI, les plénipotentiaires soussignés ont apposé leurs signatures à la présente Convention.

FAIT à Londres, ce dix-sept juin 1960, en un seul exemplaire, en français et en anglais, chacun de ces textes faisant également foi.

Les textes originaux seront déposés aux archives de l'Organisation inter-

Artikel XIV

Registrierung

(a) Dieses Übereinkommen wird im Archiv der Organisation hinterlegt; der Generalsekretär der Organisation übermittelt allen Unterzeichnerregierungen und allen anderen Regierungen, die das Übereinkommen annehmen, beglaubigte Abschriften.

(b) Die Organisation läßt dieses Übereinkommen sogleich nach seinem Inkrafttreten beim Generalsekretär der Vereinten Nationen registrieren.

ZU URKUND DESSEN haben die unterzeichneten Bevollmächtigten dieses Übereinkommen unterschrieben.

GESCHEHEN zu London am 17. Juni 1960 in einer Urschrift in englischer und französischer Sprache, wobei jeder Wortlaut gleichermaßen verbindlich ist.

Die Urschrift wird zusammen mit dem russischen und dem spanischen

time Consultative Organization, together with texts in the Russian and Spanish languages which will be translations.

gouvernementale consultative de la navigation maritime, avec des textes en langues espagnole et russe qui seront des traductions.

Wortlaut, die Übersetzungen sind, bei der Zwischenstaatlichen Beratenden Seeschiffahrts-Organisation hinterlegt.

For the
GOVERNMENT OF THE
ARGENTINE REPUBLIC:

Pour le
GOUVERNEMENT DE LA
RÉPUBLIQUE ARGENTINE:

C. A. Sanchez Sañudo
M. H. Calzolari
N. G. Palacios

(Subject to acceptance)

Für die
REGIERUNG DER
ARGENTINISCHEN REPUBLIK:

(Vorbehaltlich der Annahme)

For the
GOVERNMENT OF THE
COMMONWEALTH OF AUSTRALIA:

Pour le
GOUVERNEMENT DU
COMMONWEALTH d'AUSTRALIE:

T. Norris

(Subject to acceptance)

Für die
REGIERUNG DES
AUSTRALISCHEN BUNDES:

(Vorbehaltlich der Annahme)

For the
GOVERNMENT OF THE
KINGDOM OF BELGIUM:

Pour le
GOUVERNEMENT DU
ROYAUME DE BELGIQUE:

R. L. van Meerbeke
R. E. Vancraeynest

(Sous réserve d'acceptation)

Für die
REGIERUNG DES
KÖNIGREICHS BELGIEN:

(Vorbehaltlich der Annahme)

For the
GOVERNMENT OF THE
UNITED STATES OF BRAZIL:

Pour le
GOUVERNEMENT DES
ÉTATS-UNIS DU BRÉSIL:

Luis Clovis de Oliveira

(Subject to acceptance)

Für die
REGIERUNG DER
VEREINIGTEN STAATEN
VON BRASILIEN:

(Vorbehaltlich der Annahme)

For the
GOVERNMENT OF THE PEOPLE'S
REPUBLIC OF BULGARIA:

Pour le
GOUVERNEMENT DE LA
RÉPUBLIQUE POPULAIRE DE
BULGARIE:

G. Zenguilekov

(Subject to ratification and to the following declaration)

"The Government of the People's Republic of Bulgaria, noting that the inclusion in the Convention of the provisions of paragraph (b) of Regulation 7 and Regulation 11 of Chapter VIII in the part concerning the procedure for admitting nuclear-powered vessels into foreign ports is not necessary and can impede the exploitation of nuclear-powered vessels and be detrimental to the construction of such vessels, does not consider itself committed to the above-mentioned provisions of the Convention."

Für die
REGIERUNG DER
VOLKSREPUBLIK BULGARIEN:

(Vorbehaltlich der Ratifikation und der nachstehenden Erklärung)

„Da die Regierung der Volksrepublik Bulgarien der Auffassung ist, daß die Einbeziehung des Kapitels VIII Regel 7 Buchstabe b und Regel 11, soweit es das Verfahren der Zulassung von Schiffen mit Reaktorantrieb in fremde Häfen betrifft, in das Übereinkommen nicht notwendig, für den Einsatz dieser Schiffe möglicherweise hinderlich und für ihren Bau nachteilig ist, betrachtet sie sich durch die vorstehenden Bestimmungen des Übereinkommens als nicht gebunden."

For the
GOVERNMENT OF CAMEROUN:

Pour le
GOUVERNEMENT DU
CAMEROUN:

Ch. Saguez

(Sous réserve d'acceptation)

Für die
REGIERUNG VON KAMERUN:

(Vorbehaltlich der Annahme)

For the GOVERNMENT OF CANADA:	Pour le GOUVERNEMENT DU CANADA: George A. Drew Alan Cumyn (Subject to ratification)	Für die REGIERUNG VON KANADA: (Vorbehaltlich der Ratifikation)
For the GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF CHINA:	Pour le GOUVERNEMENT DE LA RÉPUBLIQUE DE CHINE: Wu Nan-Ju (Subject to acceptance)	Für die REGIERUNG DER REPUBLIK CHINA: (Vorbehaltlich der Annahme)
For the GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF CUBA:	Pour le GOUVERNEMENT DE LA RÉPUBLIQUE DE CUBA:	Für die REGIERUNG DER REPUBLIK KUBA:
For the GOVERNMENT OF THE CZECHOSLOVAK REPUBLIC:	Pour le GOUVERNEMENT DE LA RÉPUBLIQUE TCHÉCOSLOVAQUE:	Für die REGIERUNG DER TSCHECHOSLOWAKISCHEN REPUBLIK:
For the GOVERNMENT OF THE KINGDOM OF DENMARK:	Pour le GOUVERNEMENT DU ROYAUME DU DANEMARK: J. Worm Anders Bache (Subject to acceptance)	Für die REGIERUNG DES KÖNIGREICHS DÄNEMARK: (Vorbehaltlich der Annahme)
For the GOVERNMENT OF THE DOMINICAN REPUBLIC:	Pour le GOUVERNEMENT DE LA RÉPUBLIQUE DOMINICAINE: Hector García-Godoy (Subjet to acceptance)	Für die REGIERUNG DER DOMINIKANISCHEN REPUBLIK: (Vorbehaltlich der Annahme)
For the GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF FINLAND:	Pour le GOUVERNEMENT DE LA RÉPUBLIQUE DE FINLANDE: Volmari Särkkä (Subject to acceptance)	Für die REGIERUNG DER REPUBLIK FINNLAND: (Vorbehaltlich der Annahme)
For the GOVERNMENT OF THE FRENCH REPUBLIC:	Pour le GOUVERNEMENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE: G. Grandval (Sous réserve d'acceptation ultérieure)	Für die REGIERUNG DER FRANZÖSISCHEN REPUBLIK: (Vorbehaltlich späterer Annahme)
For the GOVERNMENT OF THE FEDERAL REPUBLIC OF GERMANY:	Pour le GOUVERNEMENT DE LA RÉPUBLIQUE FÉDÉRALE D'ALLEMAGNE: H. Herwarth K. Schubert (Subject to ratification)	Für die REGIERUNG DER BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND: (Vorbehaltlich der Ratifikation)
For the GOVERNMENT OF THE KINGDOM OF GREECE:	Pour le GOUVERNEMENT DU ROYAUME DE GRÈCE: P. Pagonis (Subject to acceptance)	Für die REGIERUNG DES KÖNIGREICHS GRIECHENLAND: (Vorbehaltlich der Annahme)

For the GOVERNMENT OF THE HUNGARIAN PEOPLE'S REPUBLIC:

Pour le GOUVERNEMENT DE LA RÉPUBLIQUE POPULAIRE HONGROISE:

Für die REGIERUNG DER UNGARISCHEN VOLKSREPUBLIK:

B. Szilágyi

(Subject to ratification and to the following declaration)

"The Government of the Hungarian People's Republic, noting that the inclusion in the Convention of the provisions of paragraph (b) of Regulation 7 and Regulation 11 of Chapter VIII in the part concerning the procedure for admitting nuclear-powered vessels into foreign ports is not necessary and can impede the exploitation of nuclear-powered vessels and be detrimental to the construction of such vessels, does not consider itself committed to the above-mentioned provisions of the Convention."

(Vorbehaltlich der Ratifikation und der nachstehenden Erklärung)

„Da die Regierung der Ungarischen Volksrepublik der Auffassung ist, daß die Einbeziehung des Kapitels VIII Regel 7 Buchstabe b und Regel 11, soweit es das Verfahren der Zulassung von Schiffen mit Reaktorantrieb in fremde Häfen betrifft, in das Übereinkommen nicht notwendig, für den Einsatz dieser Schiffe möglicherweise hinderlich und für ihren Bau nachteilig ist, betrachtet sie sich durch die vorstehenden Bestimmungen des Übereinkommens als nicht gebunden."

For the GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF ICELAND:

Pour le GOUVERNEMENT DE LA RÉPUBLIQUE D'ISLANDE:

Für die REGIERUNG DER REPUBLIK ISLAND:

Hjálmar R. Bárdarson

Páll Ragnarsson

(Subject to acceptance)

(Vorbehaltlich der Annahme)

For the GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF INDIA:

Pour le GOUVERNEMENT DE LA RÉPUBLIQUE DE L'INDE:

Für die REGIERUNG DER REPUBLIK INDIEN:

R. L. Gupta

(Subject to acceptance)

(Vorbehaltlich der Annahme)

For the GOVERNMENT OF IRELAND:

Pour le GOUVERNEMENT DE L'IRLANDE:

Für die REGIERUNG VON IRLAND:

Valentin Iremonger

(Subject to acceptance)

(Vorbehaltlich der Annahme)

For the GOVERNMENT OF THE STATE OF ISRAEL:

Pour le GOUVERNEMENT DE L'ÉTAT D'ISRAËL:

Für die REGIERUNG DES STAATES ISRAEL:

I. J. Mintz

M. Ofer

(Subject to ratification)

(Vorbehaltlich der Ratifikation)

For the GOVERNMENT OF THE ITALIAN REPUBLIC:

Pour le GOUVERNEMENT DE LA RÉPUBLIQUE ITALIENNE:

Für die REGIERUNG DER ITALIENISCHEN REPUBLIK:

F. Ghiglia

(Subject to acceptance)

(Vorbehaltlich der Annahme)

For the GOVERNMENT OF JAPAN:

Pour le GOUVERNEMENT DU JAPON:

Für die REGIERUNG VON JAPAN:

Toru Nakagawa

Masao Mizushina

(Subject to ratification)

(Vorbehaltlich der Ratifikation)

For the
GOVERNMENT OF THE
REPUBLIC OF KOREA:

Pour le
GOUVERNEMENT DE LA
RÉPUBLIQUE DE CORÉE:

Tong Jin Park

(Subject to acceptance)

Für die
REGIERUNG DER
REPUBLIK KOREA:

(Vorbehaltlich der Annahme)

For the
GOVERNMENT OF KUWAIT:

Pour le
GOUVERNEMENT DU KOWEÏT:

M. Qabazard

(Subject to acceptance)

Für die
REGIERUNG VON KUWAIT:

(Vorbehaltlich der Annahme)

For the
GOVERNMENT OF THE
REPUBLIC OF LIBERIA:

Pour le
GOUVERNEMENT DE LA
RÉPUBLIQUE DU LIBÉRIA:

Geo. T. Brewer, Jr.
Edw. R. Moore
G. Buchanan
E. B. McCrohan, Jr.

(Subject to approval)

Für die
REGIERUNG DER
REPUBLIK LIBERIA:

(Vorbehaltlich der Genehmigung)

For the
GOVERNMENT OF THE
UNITED MEXICAN STATES:

Pour le
GOUVERNEMENT DES ÉTATS-UNIS
DU MEXIQUE:

Für die
REGIERUNG DER
VEREINIGTEN MEXIKANISCHEN
STAATEN:

For the
GOVERNMENT OF THE KINGDOM
OF THE NETHERLANDS:

Pour le
GOUVERNEMENT DU
ROYAUME DES PAYS-BAS:

C. Moolenburgh
E. Smit Fzn.

(Subject to acceptance)

Für die
REGIERUNG DES
KÖNIGREICHS DER NIEDERLANDE:

(Vorbehaltlich der Annahme)

For the
GOVERNMENT OF NEW ZEALAND:

Pour le
GOUVERNEMENT DE LA
NOUVELLE-ZÉLANDE:

V. G. Boivin

(Subject to acceptance)

Für die
REGIERUNG VON NEUSEELAND:

(Vorbehaltlich der Annahme)

For the
GOVERNMENT OF THE KINGDOM
OF NORWAY:

Pour le
GOUVERNEMENT DU ROYAUME
DE NORVÈGE:

Neuberth Wie
Modolv Hareide

(Subject to acceptance)

Für die
REGIERUNG DES
KÖNIGREICHS NORWEGEN:

(Vorbehaltlich der Annahme)

For the
GOVERNMENT OF PAKISTAN:

Pour le
GOUVERNEMENT DU PAKISTAN:

Mohammed Yousuf

(Subject to acceptance)

Für die
REGIERUNG VON PAKISTAN:

(Vorbehaltlich der Annahme)

For the
GOVERNMENT OF THE
REPUBLIC OF PANAMA:

Pour le
GOUVERNEMENT DE LA
RÉPUBLIQUE DU PANAMA:

J. Medina

(Subject to acceptance)

Für die
REGIERUNG DER
REPUBLIK PANAMA:

(Vorbehaltlich der Annahme)

For the
GOVERNMENT OF THE
REPUBLIC OF PERU:

Pour le
GOUVERNEMENT DE LA
RÉPUBLIQUE DU PÉROU:

Ricardo Rivera Schreiber

(Subject to acceptance)

Für die
REGIERUNG DER
REPUBLIK PERU:

(Vorbehaltlich der Annahme)

For the
GOVERNMENT OF THE REPUBLIC
OF THE PHILIPPINES:

Pour le
GOUVERNEMENT DE LA
RÉPUBLIQUE DES PHILIPPINES:

E. Capapas
Agustin L. Mathay
C. Caluag

(Subject to acceptance)

Für die
REGIERUNG DER
REPUBLIK DER PHILIPPINEN:

(Vorbehaltlich der Annahme)

For the
GOVERNMENT OF THE
POLISH PEOPLE'S REPUBLIC:

Pour le
GOUVERNEMENT DE LA
RÉPUBLIQUE POPULAIRE
POLONAISE:

Für die
REGIERUNG DER
POLNISCHEN VOLKSREPUBLIK:

For the
GOVERNMENT OF THE
PORTUGUESE REPUBLIC:

Pour le
GOUVERNEMENT DE LA
RÉPUBLIQUE PORTUGAISE:

Adolfo
do Amaral Abranches Pinto
Joaquin Carlos Esteves Cardoso
Antonio de Jesus Braz Belo
de Carvalho
Manuel Antunes da Mota

(Subject to acceptance)

Für die
REGIERUNG DER
PORTUGIESISCHEN REPUBLIK:

(Vorbehaltlich der Annahme)

For the
GOVERNMENT OF THE
SPANISH STATE:

Pour le
GOUVERNEMENT DE
L'ÉTAT ESPAGNOL:

Für die
REGIERUNG DES
SPANISCHEN STAATES:

For the
GOVERNMENT OF THE
KINGDOM OF SWEDEN:

Pour le
GOUVERNEMENT DU
ROYAUME DE SUÈDE:

C. G. Widell

(Subject to acceptance)

Für die
REGIERUNG DES
KÖNIGREICHS SCHWEDEN:

(Vorbehaltlich der Annahme)

For the
GOVERNMENT OF THE
SWISS CONFEDERATION:

Pour le
GOUVERNEMENT DE LA
CONFÉDÉRATION SUISSE:

Armin Daeniker

(Subject to acceptance)

Für die
REGIERUNG DER
SCHWEIZERISCHEN
EIDGENOSSENSCHAFT:

(Vorbehaltlich der Annahme)

For the
GOVERNMENT OF THE UNION OF
SOVIET SOCIALIST REPUBLICS:

Pour le
GOUVERNEMENT DE L'UNION
DES RÉPUBLIQUES SOCIALISTES
SOVIÉTIQUES:

A. Soldatov

(Subject to ratification and to
the following declaration)

"The Government of the Union of Soviet Socialist Republics, noting that the inclusion in the Convention of the provisions of paragraph (b) of Regulation 7 and Regulation 11 of Chapter VIII in the part concerning the procedure for admitting nuclear-powered vessels into foreign ports is not necessary and can impede the exploitation of nuclear-powered vessels and be detrimental to the construction of such vessels, does not consider itself committed to the above-mentioned provisions of the Convention."

Für die
REGIERUNG DER
UNION DER SOZIALISTISCHEN
SOWJETREPUBLIKEN:

(Vorbehaltlich der Ratifikation
und der nachstehenden Erklärung)

„Da die Regierung der Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken der Auffassung ist, daß die Einbeziehung des Kapitels VIII Regel 7 Buchstabe b und Regel 11, soweit es das Verfahren der Zulassung von Schiffen mit Reaktorantrieb in fremde Häfen betrifft, in das Übereinkommen nicht notwendig, für den Einsatz dieser Schiffe möglicherweise hinderlich und für ihren Bau nachteilig ist, betrachtet sie sich durch die vorstehenden Bestimmungen des Übereinkommens als nicht gebunden."

For the
GOVERNMENT OF THE
UNITED ARAB REPUBLIC:

Pour le
GOUVERNEMENT DE LA
RÉPUBLIQUE ARABE UNIE:

A. Loustan

(Subject to acceptance)

Für die
REGIERUNG DER
VEREINIGTEN ARABISCHEN
REPUBLIK:

(Vorbehaltlich der Annahme)

For the
GOVERNMENT OF THE
UNITED KINGDOM
OF GREAT BRITAIN
AND NORTHERN IRELAND:

Pour le
GOUVERNEMENT DU ROYAUME-
UNI DE GRANDE-BRETAGNE ET
D'IRLANDE DU NORD:

Gilmour Jenkins

Percy Faulkner

Dennis C. Haselgrove

(Subject to acceptance)

Für die
REGIERUNG DES
VEREINIGTEN KÖNIGREICHS
GROSSBRITANNIEN
UND NORDIRLAND:

(Vorbehaltlich der Annahme)

For the
GOVERNMENT OF THE
UNITED STATES OF AMERICA:

Pour le
GOUVERNEMENT DES
ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE:

Alfred C. Richmond

R. T. Merrill

(Subject to acceptance)

Für die
REGIERUNG DER
VEREINIGTEN STAATEN
VON AMERIKA:

(Vorbehaltlich der Annahme)

For the
GOVERNMENT OF THE
REPUBLIC OF VENEZUELA:

Pour le
GOUVERNEMENT DE LA
RÉPUBLIQUE DU VENEZUELA:

Ignacio Iribarren Borges

A. Picardi

A. de Pedraza

(Subject to acceptance)

Für die
REGIERUNG DER
REPUBLIK VENEZUELA:

(Vorbehaltlich der Annahme)

For the
GOVERNMENT OF THE FEDERAL
PEOPLE'S REPUBLIC
OF YUGOSLAVIA:

Pour le
GOUVERNEMENT DE LA
RÉPUBLIQUE POPULAIRE
FÉDÉRATIVE DE YOUGOSLAVIE:

Ljubiša Veselinović

(Subject to acceptance)

Für die
REGIERUNG DER
FÖDERATIVEN VOLKSREPUBLIK
JUGOSLAWIEN:

(Vorbehaltlich der Annahme)

CHAPTER I
General Provisions

PART A
Application, Definitions, &c.

Regulation 1
Application

(a) Unless expressly provided otherwise, the present Regulations apply only to ships engaged on international voyages.

(b) The classes of ships to which each Chapter applies are more precisely defined, and the extent of the application is shown, in each Chapter.

Regulation 2
Definitions

For the purpose of the present Regulations, unless expressly provided otherwise:—

(a) "Regulations" means the Regulations referred to in Article I (a) of the present Convention.

(b) "Administration" means the Government of the country in which the ship is registered.

(c) "Approved" means approved by the Administration.

(d) "International voyage" means a voyage from a country to which the present Convention applies to a port outside such country, or conversely; and for this purpose every territory for the international relations of which a Contracting Government is responsible or for which the United Nations are the administering authority is regarded as a separate country.

(e) A passenger is every person other than:—

(i) the master and the members of the crew or other persons employed or engaged in any capacity on board a ship on the business of that ship; and

(ii) a child under one year of age.

(f) A passenger ship is a ship which carries more than twelve passengers.

(g) A cargo ship is any ship which is not a passenger ship.

CHAPITRE I
Dispositions générales

PARTIE A
Application, Définitions, etc.

Règle 1
Application

(a) Sauf disposition expresse contraire, les présentes Règles s'appliquent uniquement aux navires effectuant des voyages internationaux.

(b) Chacun des Chapitres définit avec plus de précision les catégories de navires auxquels il s'applique ainsi que le champ des dispositions qui leur sont applicables.

Règle 2
Définitions

Pour l'application des présentes Règles, sauf disposition expresse contraire:

(a) l'expression «Règles» désigne les Règles auxquelles se réfère l'Article I (a) de la présente Convention;

(b) l'expression «Administration» désigne le Gouvernement du pays où le navire est immatriculé;

(c) «Approuvé» signifie approuvé par l'Administration;

(d) par «voyage international» il faut comprendre un voyage entre un pays auquel s'applique la présente Convention et un port situé en dehors de ce pays, ou réciproquement; et à cet égard tout territoire des relations internationales duquel un Gouvernement contractant est chargé ou qui est placé sous l'Administration de l'Organisation des Nations Unies est considéré comme un pays distinct;

(e) un passager s'entend de toute personne autre que:

(i) le capitaine et les membres de l'équipage ou autres personnes employées ou occupées en quelque qualité que ce soit à bord d'un navire pour les besoins de ce navire, et

(ii) les enfants de moins d'un an;

(f) un navire à passagers est un navire qui transporte plus de 12 passagers;

(g) un navire de charge est tout navire autre qu'un navire à passagers;

KAPITEL I
Allgemeine Bestimmungen

TEIL A
Anwendung, Begriffsbestimmungen usw.

Regel 1
Anwendung

(a) Soweit nicht ausdrücklich etwas anderes bestimmt ist, finden diese Regeln nur auf Schiffe auf Auslandfahrt Anwendung.

(b) In jedem Kapitel sind die Schiffsklassen, auf die das Kapitel Anwendung findet, sowie das Ausmaß der Anwendung näher bezeichnet.

Regel 2
Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieser Regeln haben, soweit nicht ausdrücklich etwas anderes bestimmt ist, die nachstehenden Ausdrücke folgende Bedeutung:

(a) Der Ausdruck „Regeln" bezeichnet die Regeln, auf die in Artikel I a dieses Übereinkommens Bezug genommen wird.

(b) Der Ausdruck „Verwaltung" bezeichnet die Regierung des Staates, in dessen Schiffsregister das Schiff eingetragen ist.

(c) Der Ausdruck „zugelassen" bedeutet durch eine Verwaltung zugelassen.

(d) Der Ausdruck „Auslandfahrt" bezeichnet eine Reise von einem Staat, auf den dieses Übereinkommen Anwendung findet, nach einem Hafen außerhalb dieses Staates oder umgekehrt; hierbei gilt jedes Hoheitsgebiet, für dessen internationale Beziehungen eine Vertragsregierung verantwortlich ist oder das der Verwaltung der Vereinten Nationen untersteht, als besonderer Staat.

(e) Der Ausdruck „Fahrgast" bezeichnet jede Person mit Ausnahme

(i) des Kapitäns und der Mitglieder der Schiffsbesatzung oder anderer Personen, die in irgendeiner Eigenschaft an Bord eines Schiffes für dessen Belange angestellt oder beschäftigt sind, und

(ii) der Kinder unter einem Jahr.

(f) Der Ausdruck „Fahrgastschiff" bezeichnet ein Schiff, das mehr als 12 Fahrgäste befördert.

(g) Der Ausdruck „Frachtschiff" bezeichnet ein Schiff, das kein Fahrgastschiff ist.

(h) A tanker is a cargo ship constructed or adapted for the carriage in bulk of liquid cargoes of an inflammable nature.

(i) A fishing vessel is a vessel used for catching fish, whales, seals, walrus or other living resources of the sea.

(j) A nuclear ship is a ship provided with a nuclear power plant.

(k) "New ship" means a ship the keel of which is laid on or after the date of coming into force of the present Convention.

(l) "Existing ship" means a ship which is not a new ship.

(m) A mile is 6,080 feet or 1,852 metres.

Regulation 3

Exceptions

(a) The present Regulations, unless expressly provided otherwise, do not apply to:—

(i) Ships of war and troopships.

(ii) Cargo ships of less than 500 tons gross tonnage.

(iii) Ships not propelled by mechanical means.

(iv) Wooden ships of primitive build, such as dhows, junks, &c.

(v) Pleasure yachts not engaged in trade.

(vi) Fishing vessels.

(b) Except as expressly provided in Chapter V, nothing herein shall apply to ships solely navigating the Great Lakes of North America and the River St. Lawrence as far east as a straight line drawn from Cap des Rosiers to West Point, Anticosti Island and, on the north side of Anticosti Island, the 63rd Meridian.

Regulation 4

Exemptions

A ship which is not normally engaged on international voyages but which, in exceptional circumstances, is required to undertake a single international voyage may be exempted by the Administration from any of the

(h) l'expression «navire-citerne» désigne un navire de charge construit pour le transport en vrac de cargaisons liquides de nature inflammable, ou adapté à cet usage;

(i) un navire de pêche s'entend d'un navire utilisé pour la capture du poisson, des baleines, des phoques, des morses et autres ressources vivantes de la mer;

(j) un navire nucléaire est un navire comportant une source d'énergie nucléaire;

(k) l'expression «navire neuf» désigne un navire dont la quille a été posée le jour de l'entrée en vigueur de la présente Convention, ou postérieurement;

(l) l'expression «navire existant» désigne un navire qui n'est pas un navire neuf;

(m) un mille est égal à 1852 mètres (ou 6080 pieds).

Règle 3

Exceptions

(a) Sauf disposition expresse contraire, les présentes Règles ne s'appliquent pas:

(i) aux navires de guerre et aux transports de troupes;

(ii) aux navires de charge de moins de 500 tonneaux de jauge brute;

(iii) aux navires sans moyen de propulsion mécanique;

(iv) aux navires en bois de construction primitive, tels que dhows, jonques, etc.;

(v) aux yachts de plaisance ne se livrant à aucun trafic commercial;

(vi) aux navires de pêche.

(b) Sous réserve des dispositions expresses du Chapitre V, rien de ce qui figure dans les présentes Règles ne s'applique aux navires exclusivement affectés à la navigation dans les Grands Lacs de l'Amérique du Nord et sur le Saint-Laurent, dans les parages limités à l'Est par une ligne droite allant du Cap des Rosiers à la Pointe Ouest de l'Ile Anticosti et, au Nord de l'Ile Anticosti, par le 63ème méridien.

Règle 4

Exemptions

Si, par suite de circonstances exceptionnelles, un navire qui normalement n'effectue pas de voyages internationaux est amené à entreprendre un voyage international isolé, il peut être exempté par l'Administration

(h) Der Ausdruck „Tankschiff" bezeichnet ein Frachtschiff, das für die Beförderung flüssiger entzündlicher Tankladungen gebaut oder hergerichtet ist.

(i) Der Ausdruck „Fischereifahrzeug" bezeichnet ein Fahrzeug, das für den Fang von Fischen, Walen, Seehunden, Walrossen oder anderen Lebewesen des Meeres verwendet wird.

(j) Der Ausdruck „Reaktorschiff" bezeichnet ein Schiff, das mit einer Kernenergieanlage versehen ist.

(k) Der Ausdruck „neues Schiff" bezeichnet ein Schiff, dessen Kiel am oder nach dem Tag des Inkrafttretens dieses Übereinkommens gelegt wird.

(l) Der Ausdruck „vorhandenes Schiff" bezeichnet ein Schiff, das kein neues Schiff ist.

(m) Der Ausdruck „Seemeile" bezeichnet 1852 Meter (oder 6080 Fuß).

Regel 3

Ausnahmen

(a) Soweit nicht ausdrücklich etwas anderes bestimmt ist, gelten diese Regeln nicht für

(i) Kriegsschiffe und Truppentransportschiffe,

(ii) Frachtschiffe von weniger als 500 Bruttoregistertonnen (BRT),

(iii) Schiffe ohne mechanischen Antrieb,

(iv) Holzschiffe einfacher Bauart wie Dauen, Dschunken usw.,

(v) Vergnügungsjachten, die nicht dem Handelsverkehr dienen,

(vi) Fischereifahrzeuge.

(b) Soweit in Kapitel V nicht ausdrücklich etwas anderes bestimmt ist, gelten diese Regeln nicht für Schiffe, die ausschließlich auf den Großen Seen Nordamerikas und dem Sankt-Lorenz-Strom verkehren, und zwar innerhalb eines Gebiets, das im Osten durch eine vom Kap des Rosiers zur Westspitze der Insel Anticosti verlaufende Linie und auf der Nordseite dieser Insel durch den 63. Längengrad begrenzt wird.

Regel 4

Befreiungen

Muß ein Schiff, das für gewöhnlich nicht in der Auslandfahrt eingesetzt ist, auf Grund außergewöhnlicher Umstände eine einzelne Auslandfahrt unternehmen, so kann es die Verwaltung von jeder Bestimmung dieser

requirements of the present Regulations provided that it complies with safety requirements which are adequate in the opinion of the Administration for the voyage which is to be undertaken by the ship.

d'une quelconque des dispositions des présentes Règles, à condition qu'il se conforme aux dispositions qui, de l'avis de l'Administration, sont suffisantes pour en assurer la sécurité au cours du voyage qu'il entreprend.

Regeln befreien, sofern es den Sicherheitsvorschriften entspricht, welche die Verwaltung im Hinblick auf die von dem Schiff auszuführende Reise für angemessen hält.

Regulation 5

Equivalents

(a) Where the present Regulations require that a particular fitting, material, appliance or apparatus, or type thereof, shall be fitted or carried in a ship, or that any particular provision shall be made, the Administration may allow any other fitting, material, appliance or apparatus, or type thereof, to be fitted or carried, or any other provision to be made in that ship, if it is satisfied by trial thereof or otherwise that such fitting, material, appliance or apparatus, or type thereof, or provision, is at least as effective as that required by the present Regulations.

(b) Any Administration which so allows, in substitution, a fitting, material, appliance or apparatus, or type thereof, or provision, shall communicate to the Organization particulars thereof together with a report on any trials made and the Organization shall circulate such particulars to other Contracting Governments for the information of their officers.

Règle 5

Equivalence

(a) Lorsque les présentes Règles prescrivent de placer ou d'avoir à bord d'un navire une installation, un matériau, un dispositif ou un appareil quelconque, ou un certain type de l'un ou de l'autre, ou d'y prendre une disposition quelconque, l'Administration peut admettre que soit mis en place toute autre installation, matériau, dispositif ou appareil quelconque, ou type de l'un ou de l'autre, ou que soit prise toute autre disposition, s'il est établi à la suite d'essais ou d'une autre manière que de telles installations, matériaux, dispositifs ou appareils, ou types de l'un ou de l'autre, ou disposition, ont une efficacité au moins égale à celle qui est prescrite par les présentes Règles.

(b) Toute Administration qui autorise ainsi par substitution une installation, un matériau, un dispositif ou un appareil ou un type de l'un ou de l'autre ou une disposition doit en communiquer les caractéristiques à l'Organisation avec un rapport sur les essais qui ont été faits. Connaissance en est donnée par l'Organisation aux autres Gouvernements contractants pour l'information de leurs fonctionnaires.

Regel 5

Gleichwertiger Ersatz

(a) Schreiben diese Regeln vor, daß bestimmte Einrichtungen, Werkstoffe, Vorrichtungen oder Geräte oder ein bestimmter Typ derselben auf einem Schiff einzubauen oder mitzuführen sind, oder daß eine sonstige Vorkehrung zu treffen ist, so kann die Verwaltung gestatten, daß auf diesem Schiff andere Einrichtungen, Werkstoffe, Vorrichtungen oder Geräte oder ein bestimmter Typ derselben eingebaut oder mitgeführt werden, oder daß eine sonstige Vorkehrung getroffen wird, wenn durch Erprobungen oder auf andere Weise festgestellt wurde, daß die betreffenden Einrichtungen, Werkstoffe, Vorrichtungen oder Geräte mindestens ebenso wirksam wie die in diesen Regeln vorgeschriebenen sind.

(b) Jede Verwaltung, die unter diesen Voraussetzungen ersatzweise Einrichtungen, Werkstoffe, Vorrichtungen oder Geräte oder einen bestimmten Typ derselben oder eine bestimmte Vorkehrung gestattet, übermittelt der Organisation entsprechende Einzelheiten nebst einem Bericht über die durchgeführten Erprobungen; die Organisation teilt diese Einzelheiten den anderen Vertragsregierungen zwecks Unterrichtung ihrer Bediensteten mit.

PART B

Surveys and Certificates

Regulation 6

Inspection and Survey

The inspection and survey of ships, so far as regards the enforcement of the provisions of the present Regulations and the granting of exemptions therefrom, shall be carried out by officers of the country in which the ship is registered, provided that the Government of each country may entrust the inspection and survey either to surveyors nominated for the purpose or to organizations recognised by it. In every case the Government concerned fully guarantees the completeness and efficiency of the inspection and survey.

PARTIE B

Visites et Certificats

Règle 6

Inspections et visites

L'inspection et la visite des navires, en ce qui concerne l'application des prescriptions des présentes Règles et l'octroi des exemptions pouvant être accordées, doivent être effectuées par des fonctionnaires du pays où le navire est immatriculé. Toutefois, le Gouvernement de chaque pays peut confier l'inspection et la visite de ses navires, soit à des inspecteurs désignés à cet effet, soit à des organismes reconnus par lui. Dans tous le cas, le Gouvernement intéressé se porte garant de l'intégrité et de l'efficacité de l'inspection et de la visite.

TEIL B

Besichtigungen und Zeugnisse

Regel 6

Überprüfung und Besichtigung

Soweit es sich um die Anwendung dieser Regeln und um die etwaige Befreiung davon handelt, erfolgt die Überprüfung und Besichtigung von Schiffen durch Bedienstete des Staates, in dessen Schiffsregister das Schiff eingetragen ist; die Regierung jedes Staates kann jedoch die Überprüfung und Besichtigung den für diesen Zweck ernannten Besichtigern oder den von ihr anerkannten Stellen übertragen. Die betreffende Regierung übernimmt in jedem Fall die volle Gewähr für die Vollständigkeit und Gründlichkeit der Überprüfung und Besichtigung.

Regulation 7

Initial and Subsequent Surveys of Passenger Ships

(a) A passenger ship shall be subjected to the surveys specified below:

(i) A survey before the ship is put in service.

(ii) A periodical survey once every twelve months.

(iii) Additional surveys, as occasion arises.

(b) The surveys referred to above shall be carried out as follows:

(i) The survey before the ship is put in service shall include a complete inspection of its structure, machinery and equipments, including the outside of the ship's bottom and the inside and outside of the boilers. This survey shall be such as to ensure that the arrangements, material, and scantlings of the structure, boilers and other pressure vessels and their appurtenances, main and auxiliary machinery, electrical installation, radio installation, radiotelegraph installations in motor lifeboats, portable radio apparatus for survival craft, life-saving appliances, fire detecting and extinguishing appliances, pilot ladders and other equipments, fully comply with the requirements of the present Convention, and of the laws, decrees, orders and regulations promulgated as a result thereof by the Administration for ships of the service for which it is intended. The survey shall also be such as to ensure that the workmanship of all parts of the ship and its equipments is in all respects satisfactory, and that the ship is provided with the lights, means of making sound signals and distress signals as required by the provisions of the present Convention and the International Collision Regulations.

Règle 7

Visites initiales et subséquentes des navires à passagers

(a) Tout navire à passagers doit être soumis aux visites définies ci-dessous:

(i) une visite avant la mise en service du navire;

(ii) une visite périodique tous les douze mois;

(iii) des visites supplémentaires le cas échéant.

(b) Les visites spécifiées ci-dessus doivent être effectuées comme suit:

(i) La visite avant la mise en service du navire doit comprendre une inspection complète de sa structure, de ses machines et de son matériel d'armement, y compris une visite à sec de la carène ainsi qu'une visite intérieure et extérieure des chaudières. Cette visite doit permettre de s'assurer que la disposition générale, les matériaux et les échantillons de la structure, les chaudières, les autres récipients sous pression et leurs auxiliaires, les machines principales et auxiliaires, les installations électriques et radioélectriques, les appareils radiotélégraphiques à bord des embarcations de sauvetage à moteur, les appareils portatifs de radio pour les embarcations et radeaux de sauvetage, les engins de sauvetage, les dispositifs de détection et d'extinction d'incendie, les échelles de pilote et toute autre partie de l'armement satisfont intégralement aux prescriptions de la présente Convention, ainsi qu'aux dispositions de toutes lois, décrets, ordres et règlements promulgués pour l'application de cette Convention par l'Administration, pour les navires affectés au service auquel ce navire est destiné. La visite doit également être faite de façon à garantir que l'état de toutes les parties du navire et de son armement sont à tous égards satisfaisants, et que le navire est pourvu de feux, de moyens de signalisation sonore et de signaux de détresse comme il est prévu par la présente Convention et par les dispositions des Règles internationales pour prévenir les abordages en mer.

Regel 7

Erstmalige und weitere Besichtigungen von Fahrgastschiffen

(a) Jedes Fahrgastschiff unterliegt den nachstehend bezeichneten Besichtigungen:

(i) einer Besichtigung vor der Indienststellung des Schiffes;

(ii) einer regelmäßig alle 12 Monate durchzuführenden Besichtigung,

(iii) zusätzlichen Besichtigungen, wenn ein Anlaß dafür besteht.

(b) Die vorstehend bezeichneten Besichtigungen sind wie folgt durchzuführen:

(i) Die Besichtigung vor der Indienststellung des Schiffes umfaßt eine vollständige Überprüfung der Bauausführung, der Maschinenanlage und der Ausrüstung, einschließlich einer Überprüfung des Schiffsbodens und der inneren und äußeren Kessel. Diese Besichtigung hat die Gewähr dafür zu bieten, daß die allgemeine Anordnung, die Werkstoffart und die Materialstärke der Bauausführung, der Kessel und anderen Druckbehälter nebst Zubehör, der Haupt- und Hilfsmaschinen, der elektrischen und der Funkanlagen, der Funkausrüstungen für Motorrettungsboote, des tragbaren Funkgeräts für Rettungsboote und -flöße, der Rettungsmittel, der Feueranzeige- und Feuerlöscheinrichtungen, der Lotsenleitern und anderen Ausrüstungsgegenstände in jeder Hinsicht den Vorschriften dieses Übereinkommens sowie den Gesetzen, Verordnungen, Ausführungsbestimmungen und sonstigen Vorschriften entsprechen, die auf Grund des Übereinkommens von der Verwaltung für Schiffe des vorgesehenen Verwendungszwecks erlassen worden sind. Die Besichtigung hat ferner die Gewähr dafür zu bieten, daß die Arbeitsausführung aller Teile des Schiffes und seiner Ausrüstung in jeder Beziehung zufriedenstellend ist und daß das Schiff mit den Lichtern und Vorrichtungen zur Abgabe von Schall- und Notsignalen versehen ist, wie es die Bestimmungen dieses Übereinkommens und die Internationalen Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See vorschreiben.

(ii) The periodical survey shall include an inspection of the structure, boilers and other pressure vessels, machinery and equipments, including the outside of the ship's bottom. The survey shall be such as to ensure that the ship, as regards the structure, boilers and other pressure vessels and their appurtenances, main and auxiliary machinery, electrical installation, radio installation, radiotelegraph installations in motor lifeboats, portable radio apparatus for survival craft, lifesaving appliances, fire detecting and extinguishing appliances, pilot ladders and other equipments, is in satisfactory condition and fit for the service for which it is intended, and that it complies with the requirements of the present Convention, and of the laws, decrees, orders and regulations promulgated as a result thereof by the Administration The lights and means of making sound signals and the distress signals carried by the ship shall also be subject to the above-mentioned survey for the purpose of ensuring that they comply with the requirements of the present Convention and of the International Collision Regulations.

(iii) A survey either general or partial, according to the circumstances, shall be made every time an accident occurs or a defect is discovered which affects the safety of the ship or the efficiency or completeness of its life-saving appliances or other equipments, or whenever any important repairs or renewals are made. The survey shall be such as to ensure that the necessary repairs or renewals have been effectively made, that the material and workmanship of such repairs or renewals are in all respects satisfactory, and that the ship complies in all respects with the provisions of the present Convention and of the International Collision Regulations, and of the laws, decrees, orders and regulations promulgated as a result

(ii) La visite périodique doit comprendre une inspection de la structure, des chaudières et autres récipients sous pression, des machines et de l'armement, y compris une visite à sec de la carène. Cette visite doit permettre de s'assurer qu'en ce qui concerne la structure, les chaudières et autres récipients sous pression et leurs auxiliaires, les machines principales et auxiliaires, les installations électriques et radioélectriques, les appareils radiotélégraphiques à bord des embarcations de sauvetage à moteur, les appareils portatifs de radio pour les embarcations et radeaux de sauvetage, les engins de sauvetage, les dispositifs de détection et d'extinction d'incendie, les échelles de pilote et autres parties de l'armement, le navire est tenu dans un état satisfaisant et approprié au service auquel il est destiné et qu'il répond aux prescriptions de la présente Convention, ainsi qu'aux dispositions de toutes lois, décrets, ordres et règlements promulgués par l'Administration pour l'application de la présente Convention. Les feux et moyens de signalisation sonore et signaux de détresse placés à bord seront également soumis à la visite ci-dessus mentionnée, afin de s'assurer qu'ils répondent aux Règles internationales pour prévenir les abordages en mer.

(iii) Une visite générale ou partielle, selon le cas, doit être effectuée chaque fois que se produit un accident ou qu'il se révèle un défaut affectant la sécurité du navire ou l'efficacité ou l'intégrité des engins de sauvetage ou autres apparaux, ou chaque fois que le navire subit des réparations ou rénovations importantes. La visite doit permettre de s'assurer que les réparations ou rénovations nécessaires ont été réellement effectuées, que les matériaux employés pour ces réparations ou rénovations et leur exécution sont à tous points de vue satisfaisants et que le navire répond à tous égards aux prescriptions de la présente Convention ainsi qu'aux dispositions des lois, décrets,

(ii) Die regelmäßige Besichtigung umfaßt eine Überprüfung der Bauausführung, der Kessel und anderen Druckbehälter, der Maschinenanlage und der Ausrüstung, einschließlich einer Überprüfung des Schiffsbodens. Diese Besichtigung hat die Gewähr dafür zu bieten, daß sich das Schiff bezüglich der Bauausführung, der Kessel und anderen Druckbehälter nebst Zubehör, der Haupt- und Hilfsmaschinen, der elektrischen und der Funkanlagen, der Funkausrüstungen für Motorrettungsboote, des tragbaren Funkgeräts für Rettungsboote und -flöße, der Rettungsmittel, der Feueranzeige- und Feuerlöscheinrichtungen, der Lotsenleitern und anderen Ausrüstungsgegenstände in einem zufriedenstellenden und für den vorgesehenen Verwendungszweck geeigneten Zustand befindet und daß es den Vorschriften dieses Übereinkommens sowie den Gesetzen, Verordnungen, Ausführungsbestimmungen und sonstigen Vorschriften entspricht, die auf Grund des Übereinkommens von der Verwaltung erlassen worden sind. Die Lichter und Vorrichtungen zur Abgabe von Schall- und Notsignalen an Bord unterliegen gleichfalls der oben erwähnten Besichtigung, um sicherzustellen, daß sie den Vorschriften dieses Übereinkommens und der Internationalen Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See entsprechen.

(iii) Eine allgemeine oder eine Teilbesichtigung hat je nach den Umständen stets dann stattzufinden, wenn sich ein Unfall ereignet oder wenn sich ein Mangel herausstellt, der die Sicherheit des Schiffes oder die Wirksamkeit oder Vollständigkeit der Rettungsmittel oder anderer Ausrüstungsgegenstände beeinträchtigt, oder wenn größere Reparaturen oder Erneuerungen vorgenommen werden. Die Besichtigung hat die Gewähr dafür zu bieten, daß die erforderlichen Reparaturen oder Erneuerungen zweckentsprechend ausgeführt worden sind, daß die dabei verwendete Werkstoffart und die Arbeitsausführung in jeder Beziehung zufriedenstellend sind und daß das Schiff in jeder Hinsicht den Bestimmungen dieses Übereinkom-

thereof by the Administration.

(c) (i) The laws, decrees, orders and regulations referred to in paragraph (b) of this Regulation shall be in all respects such as to ensure that, from the point of view of safety of life, the ship is fit for the service for which it is intended.

(ii) They shall among other things prescribe the requirements to be observed as to the initial and subsequent hydraulic or other acceptable alternative tests to which the main and auxiliary boilers, connections, steam pipes, high pressure receivers, and fuel tanks for internal combustion engines are to be submitted, including the test procedures to be followed and the intervals between two consecutive tests.

Regulation 8

Surveys of Life-Saving Appliances and other Equipments of Cargo Ships

The life-saving appliances, except a radiotelegraph installation in a motor lifeboat or a portable radio apparatus for survival craft, and the fire extinguishing appliances of cargo ships to which Chapters II and III of the present Regulations apply shall be subject to initial and subsequent surveys as provided for passenger ships in Regulation 7 of this Chapter with the substitution of 24 months for 12 months in sub-paragraph (a) (ii) of that Regulation. The fire control plans in new ships and the pilot ladders, lights and means of making sound signals carried by new and existing ships shall be included in the surveys for the purpose of ensuring that they comply fully with the requirements of the present Convention and, where applicable, the International Collision Regulations.

ordres et règlements promulgués par l'Administration pour l'application de la présente Convention et des Règles internationales pour prévenir les abordages en mer.

(c) (i) Les lois, décrets, ordres et règlements mentionnés au paragraphe (b) de la présente Règle doivent être tels à tous égards, qu'au point de vue de la sauvegarde de la vie humaine, le navire soit approprié au service auquel il est destiné.

(ii) Ces lois, décrets, ordres et règlements doivent, entre autres, fixer les prescriptions à observer en ce qui concerne les essais hydrauliques, ou autres essais acceptables, avant et après la mise en service, applicables aux chaudières principales et auxiliaires, aux connexions, aux tuyaux de vapeur, aux réservoirs à haute pression, aux réservoirs à combustible liquide pour moteurs à combustion interne, y compris les procédures d'essais et les intervalles entre deux épreuves consécutives.

Règle 8

Visites des engins de sauvetage et autres parties de l'armament des navires de charge

Les engins de sauvetage, exception faite de l'installation radiotélégraphique à bord d'une embarcation de sauvetage à moteur ou de l'appareil portatif de radio pour embarcations et radeaux de sauvetage ainsi que les installations d'extinction d'incendie des navires de charge auxquels se réfèrent les Chapitres II et III des présentes Règles, doivent être soumis à des inspections initiales et subséquentes comme prévu pour les navires à passagers à la Règle 7 du présent Chapitre en remplaçant 12 mois par 24 mois à l'alinéa (a) (ii) de cette Règle. Les plans de lutte contre l'incendie à bord des navires neufs, ainsi que les échelles de pilote, feux et appareils de signalisation sonore placés à bord des navires neufs et existants, doivent être compris dans les visites ayant pour but de s'assurer qu'ils répondent en tous points aux prescriptions de la présente Convention, et à celles des Règles internationales pour prévenir les abordages en mer, qui leur sont applicables.

mens und der Internationalen Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See sowie den Gesetzen, Verordnungen, Ausführungsbestimmungen und sonstigen Vorschriften entspricht, die auf Grund der genannten Bestimmungen von der Verwaltung erlassen worden sind.

(c) (i) Die in Buchstabe b erwähnten Gesetze, Verordnungen, Ausführungsbestimmungen und sonstigen Vorschriften haben in jeder Beziehung sicherzustellen, daß das Schiff im Hinblick auf den Schutz des menschlichen Lebens für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet ist.

(ii) Sie sehen unter anderem vor, welche Vorschriften bei den erstmaligen und weiteren Wasserdruckproben oder sonstigen angemessenen Prüfungen der Haupt- und Hilfskessel, der Verbindungsstücke, der Dampfleitungen, der Druckbehälter und der Brennstofftanks für Verbrennungsmotoren zu beachten sind; hierzu gehören auch das Prüfungsverfahren sowie die Häufigkeit der Prüfungen.

Regel 8

Besichtigung von Rettungsmitteln und anderen Ausrüstungsgegenständen auf Frachtschiffen

Die Rettungsmittel, mit Ausnahme der Funkausrüstungen für Motorrettungsboote, des tragbaren Funkgeräts für Rettungsboote und -flöße und der Feuerlöscheinrichtungen von Frachtschiffen, auf welche die Kapitel II und III Anwendung finden, sind erstmaligen und weiteren Besichtigungen zu unterziehen, wie sie in Regel 7 des vorliegenden Kapitels für Fahrgastschiffe vorgesehen sind, wobei jedoch die unter Buchstabe a Ziffer ii der genannten Regel erwähnten 12 Monate durch 24 Monate ersetzt werden. Die Brandschutzpläne auf neuen Schiffen, die Lotsenleitern sowie die Lichter und Vorrichtungen zur Abgabe von Schallsignalen an Bord neuer und vorhandener Schiffe werden ebenfalls in diese Besichtigungen einbezogen, um zu gewährleisten, daß sie den Vorschriften dieses Übereinkommens und gegebenenfalls den Internationalen Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See in jeder Hinsicht entsprechen.

Regulation 9

Surveys of Radio Installations of Cargo Ships

The radio installations of cargo ships to which Chapter IV of the present Regulations applies and any radiotelegraph installation in a motor lifeboat or portable radio apparatus for survival craft which is carried in compliance with the requirements of Chapter III of the present Regulations shall be subject to initial and subsequent surveys as provided for passenger ships in Regulation 7 of this Chapter.

Règle 9

Visites des installations radioélectriques des navires de charge

Les installations radioélectriques auxquelles se réfère le Chapitre IV des présentes Règles, ainsi que toute installation radiotélégraphique à bord d'une embarcation de sauvetage à moteur, ou les appareils portatifs de radio pour les embarcations et radeaux de sauvetage embarqués en exécution des prescriptions du Chapitre III, doivent être soumises à des visites initiales et subséquentes, comme prévue pour les navires à passagers par la Règle 7 du présent Chapitre.

Regel 9

Besichtigungen der Funkanlagen auf Frachtschiffen

Die Funkanlagen auf Frachtschiffen, auf die Kapitel IV Anwendung findet, sowie die Funkausrüstungen für Motorrettungsboote und tragbaren Funkgeräte für Rettungsboote und -flöße, die nach Maßgabe des Kapitels III mitgeführt werden, werden erstmaligen und weiteren Besichtigungen unterzogen, wie sie in Regel 7 für Fahrgastschiffe vorgesehen sind.

Regulation 10

Survey of Hull, Machinery and Equipment of Cargo Ships

The hull, machinery and equipment (other than items in respect of which Cargo Ship Safety Equipment Certificates, Cargo Ship Safety Radiotelegraphy Certificates or Cargo Ship Safety Radiotelephony Certificates are issued) of a cargo ship shall be surveyed on completion and thereafter in such manner and at such intervals as the Administration may consider necessary in order to ensure that their condition is in all respects satisfactory. The survey shall be such as to ensure that the arrangements, material, and scantlings of the structure, boilers and other pressure vessels and their appurtenances, main and auxiliary machinery, electrical installations and other equipments are in all respects satisfactory for the service for which the ship is intended.

Règle 10

Visite de la coque, des machines et du matériel d'armement des navires de charge

La coque, les machines et le matériel d'armement (autre que les articles pour lesquels un certificat de sécurité de matériel d'armement pour navire de charge, un certificat de sécurité radiotélégraphique pour navire de charge ou un certificat de sécurité radiotéléphonique pour navire de charge ont été délivrés) d'un navire de charge seront inspectés de telle façon et ensuite aux intervalles de temps jugés nécessaires par l'Administration, de manière à s'assurer que leur état est en tout point satisfaisant. La visite devra permettre de s'assurer que la disposition générale, les matériaux et les échantillons de structure, les chaudières, les autres récipients sous pression et leurs auxiliaires, les machines principales et auxiliaires, les installations électriques, et toute autre partie de l'armement, sont à tous égards satisfaisants pour assurer le service auquel est destiné le navire.

Regel 10

Besichtigung des Schiffskörpers, der Maschinen und der Ausrüstung von Frachtschiffen

Der Schiffskörper, die Maschinen und die Ausrüstung (außer Gegenständen, für die Ausrüstungs-Sicherheitszeugnisse, Telegraphiefunk-Sicherheitszeugnisse oder Sprechfunk-Sicherheitszeugnisse für Frachtschiffe ausgestellt werden) eines Frachtschiffs werden bei Fertigstellung und danach so oft und in der Weise besichtigt, wie es nach Auffassung der Verwaltung notwendig ist, um einen in jeder Beziehung zufriedenstellenden Zustand derselben zu gewährleisten. Diese Besichtigung hat die Gewähr dafür zu bieten, daß die allgemeine Anordnung, die Werkstoffart und die Materialstärke der Bauausführung, der Kessel und anderen Druckbehälter nebst Zubehör, der Haupt- und Hilfsmaschinen, der elektrischen Anlagen und der sonstigen Ausrüstungsgegenstände in jeder Hinsicht dem für das Schiff vorgesehenen Verwendungszweck entsprechen.

Regulation 11

Maintenance of Conditions after Survey

After any survey of the ship under Regulations 7, 8, 9 or 10 has been completed, no change shall be made in the structural arrangements, machinery, equipments, &c. covered by the survey, without the sanction of the Administration.

Règle 11

Maintien des conditions après visite

Après l'une quelconque des visites prévues aux Règles 7, 8, 9 ou 10 aucun changement ne doit être apporté sauf autorisation de l'Administration aux dispositions de structure, aux machines, à l'armement, etc. faisant objet de la visite.

Regel 11

Erhaltung des bei der Besichtigung festgestellten Zustands

Nach einer Besichtigung des Schiffes gemäß den Regeln 7, 8, 9 oder 10 dürfen an den baulichen Anordnungen, der Maschinenanlage, den Ausrüstungsgegenständen usw., auf die sich die Besichtigung erstreckt hat, ohne Genehmigung der Verwaltung keine Änderungen vorgenommen werden.

Regulation 12

Issue of Certificates

(a) (i) A certificate called a Passenger Ship Safety Certificate shall be issued after inspection and survey to a passenger ship which complies with the requirements of Chapters

Règle 12

Délivrance des certificats

(a) (i) Un certificat dit Certificat de sécurité pour navire à passagers doit être délivré après inspection et visite d'un navire à passagers qui satisfait aux prescriptions des Cha-

Regel 12

Ausstellung von Zeugnissen

(a) (i) Einem Fahrgastschiff, das den Vorschriften der Kapitel II, III und IV sowie allen sonstigen einschlägigen Vorschriften der vorliegenden Regeln entspricht, wird nach

II, III and IV and any other relevant requirements of the present Regulations

(ii) A certificate called a Cargo Ship Safety Construction Certificate shall be issued after survey to a cargo ship which satisfies the requirements for cargo ships on survey set out in Regulation 10 of this Chapter and complies with the applicable requirements of Chapter II, other than those relating to fire extinguishing appliances and fire control plans.

(iii) A certificate called a Cargo Ship Safety Equipment Certificate shall be issued after inspection to a cargo ship which complies with the relevant requirements of Chapters II and III and any other relevant requirements of the present Regulations.

(iv) A certificate called a Cargo Ship Safety Radiotelegraphy Certificate shall be issued after inspection to a cargo ship, fitted with a radiotelegraph installation, which complies with the requirements of Chapter IV and any other relevant requirements of the present Regulations.

(v) A certificate called a Cargo Ship Safety Radiotelephony Certificate shall be issued after inspection to a cargo ship, fitted with a radiotelephone installation, which complies with the requirements of Chapter IV and any other relevant requirements of the present Regulations.

(vi) When an exemption is granted to a ship under and in accordance with the provisions of the present Regulations, a certificate called an Exemption Certificate shall be issued in addition to the certificates prescribed in this paragraph.

(vii) Passenger Ship Safety Certificates, Cargo Ship Safety Construction Certificates, Cargo Ship Safety Equipment Certificates, Cargo Ship Safety Radiotelegraphy Certificates, Cargo Ship Safety Radio-

pitres II, III et IV et à toutes autres prescriptions applicables des présentes Règles.

(ii) Un certificat dit Certificat de sécurité de construction pour navire de charge doit, après inspection, être délivré au navire de charge qui satisfait aux prescriptions applicables aux navires de charge qui sont indiqués à la Règle 10 du présent Chapitre et qui satisfait aux prescriptions applicables du Chapitre II, exception faite de celles qui concernent les engins d'extinction d'incendie et les plans de lutte contre l'incendie.

(iii) Un certificat dit Certificat de sécurité du matériel d'armement pour navire de charge doit être délivré, après inspection, au navire de charge qui satisfait aux prescriptions applicables des Chapitres II et III et à toutes autres prescriptions applicables des présentes Règles.

(iv) Un certificat dit Certificat de sécurité radiotélégraphique pour navire de charge doit être délivré, après inspection, au navire de charge muni d'une installation radiotélégraphique qui satisfait aux prescriptions du Chapitre IV et à toutes autres prescriptions applicables des présentes Règles.

(v) Un certificat dit Certificat de sécurité radiotéléphonique pour navire de charge doit être délivré, après inspection, au navire de charge muni d'une installation radiotéléphonique qui satisfait aux prescriptions du Chapitre IV et à tous autres prescriptions applicables des présentes Règles.

(vi) Lorsqu'une exemption est accordée à un navire en application et en conformité des prescriptions des présentes Règles un certificat dit Certificat d'exemption doit être délivré outre les certificats prescrits au présent paragraphe.

(vii) Les Certificats de sécurité pour navires à passagers, les Certificats de sécurité de construction pour navires de charge, les Certificats de sécurité radiotélégraphique pour navires de charge, les

erfolgter Überprüfung und Besichtigung ein als Sicherheitszeugnis für Fahrgastschiffe bezeichnetes Zeugnis ausgestellt.

(ii) Einem Frachtschiff, das den in Regel 10 dieses Kapitels aufgeführten Vorschriften für Frachtschiffe und den einschlägigen Vorschriften des Kapitels II mit Ausnahme der Vorschriften über Feuerlöschanlagen und Brandschutzpläne entspricht, wird nach erfolgter Besichtigung ein als Bau-Sicherheitszeugnis für Frachtschiffe bezeichnetes Zeugnis ausgestellt.

(iii) Einem Frachtschiff, das den einschlägigen Vorschriften der Kapitel II und III und allen sonstigen einschlägigen Vorschriften der vorliegenden Regeln entspricht, wird nach erfolgter Überprüfung ein als Ausrüstungs-Sicherheitszeugnis für Frachtschiffe bezeichnetes Zeugnis ausgestellt.

(iv) Einem mit einer Telegraphiefunkanlage ausgerüsteten Frachtschiff, das den Vorschriften des Kapitels IV und allen sonstigen einschlägigen Vorschriften der vorliegenden Regeln entspricht, wird nach erfolgter Überprüfung ein als Telegraphiefunk-Sicherheitszeugnis für Frachtschiffe bezeichnetes Zeugnis ausgestellt.

(v) Einem mit einer Sprechfunkanlage ausgerüsteten Frachtschiff, das den Vorschriften des Kapitels IV und allen sonstigen einschlägigen Vorschriften der vorliegenden Regeln entspricht, wird nach erfolgter Überprüfung ein als Sprechfunk-Sicherheitszeugnis für Frachtschiffe bezeichnetes Zeugnis ausgestellt.

(vi) Wird einem Schiff nach Maßgabe dieser Regeln eine Ausnahme gewährt, so wird zusätzlich zu den unter diesem Buchstaben vorgeschriebenen Zeugnissen ein als Ausnahmezeugnis bezeichnetes Zeugnis ausgestellt.

(vii) Die Sicherheitszeugnisse für Fahrgastschiffe, die Bau-Sicherheitszeugnisse, Ausrüstungs-Sicherheitszeugnisse, Telegraphiefunk-Sicherheitszeugnisse und Sprechfunk-Sicherheitszeugnisse für

telephony Certificates and Exemption Certificates shall be issued either by the Administration or by any person or organization duly authorised by it. In every case, that Administration assumes full responsibility for the Certificate.

(b) Notwithstanding any other provision of the present Convention any certificate issued under, and in accordance with, the provisions of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1948, which is current when the present Convention comes into force in respect of the Administration by which the certificate is issued, shall remain valid until it expires under the terms of Regulation 13 of Chapter I of that Convention.

(c) A Contracting Government shall not issue Certificates under, and in accordance with, the provisions of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1948 or 1929, after the date on which acceptance of the present Convention by the Government takes effect.

Regulation 13

Issue of Certificate by another Government

A Contracting Government may, at the request of the Administration, cause a ship to be surveyed and, if satisfied that the requirements of the present Regulations are complied with, shall issue certificates to the ship in accordance with the present Regulations. Any certificate so issued must contain a statement to the effect that it has been issued at the request of the Government of the country in which the ship is or will be registered, and it shall have the same force and receive the same recognition as a certificate issued under Regulation 12 of this Chapter.

Regulation 14

Duration of Certificates

(a) Certificates other than Cargo Ship Safety Construction Certificates, Cargo Ship Safety Equipment Certificates and Exemption Certificates shall be issued for a period of not more than 12 months. Cargo Ship Safety Equipment Certificates shall be issued for a period of not more than 24 months. Exemption Certificates shall not be valid for longer than the period of the certificates to which they refer.

Certificats de sécurité radiotéléphonique pour navires de charge, les Certificats de sécurité du matériel d'armement pour navires de charge, et les Certificats d'exemption doivent être délivrés soit par l'Administration, soit par toute personne ou organisme dûment autorisé par elle. Dans tous les cas, l'Administrations assume l'entière responsabilité du Certificat.

(b) Nonobstant toute autre prescription de la présente Convention, tout certificat délivré par application et en conformité des prescription de la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, 1948, qui est valable lors de l'entrée en vigueur de la présente Convention pour l'Administration qui a délivré le Certificat, restera valable jusqu'à la date de son expiration aux termes de la Règle 13 du Chapitre I de la Convention de 1948.

(c) Un Gouvernement contractant ne doit pas délivrer de certificat en application et suivant les prescriptions de la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer de 1948 ou 1929, après la date à laquelle la présente Convention entre en vigueur à son égard.

Règle 13

Délivrance d'un certificat par un autre Gouvernement

Un Gouvernement contractant peut, à la requête de l'Administration, faire visiter un navire. S'il estime que les exigences des présentes Règles sont satisfaites, il délivre à ce navire des certificats en conformité avec les présentes Règles. Tout certificat ainsi délivré doit comporter une déclaration établissant qu'il a été délivré à la requête du Gouvernement du pays où le navire est ou sera immatriculé. Il a la même valeur qu'un certificat délivré conformément à la Règle 12 du présent Chapitre et doit être accepté de la même façon.

Règle 14

Durée de validité des certificats

(a) Les certificats autres que les Certificats de sécurité de construction pour navires de charge, les Certificats de sécurité du matériel d'armement pour navires de charge et les Certificats d'exemption, ne doivent pas être délivrés pour une durée supérieure à douze mois. Les Certificats de sécurité du matériel d'armement pour navires de charge ne doivent pas être délivrés pour une durée de validité

Frachtschiffe sowie die Ausnahmezeugnisse werden entweder von der Verwaltung oder einer von dieser ordnungsgemäß ermächtigten Person oder Stelle ausgestellt. In jedem Fall trägt die Verwaltung die volle Verantwortung für das Zeugnis.

(b) Unbeschadet jeder anderen Bestimmung dieses Übereinkommens bleibt jedes nach Maßgabe des Internationalen Übereinkommens von 1948 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See ausgestellte Zeugnis, das beim Inkrafttreten des vorliegenden Übereinkommens gegenüber der Verwaltung, die das Zeugnis ausgestellt hat, Gültigkeit besitzt, weiterhin gültig, bis es nach Maßgabe des Kapitels I Regel 13 des Übereinkommens von 1948 ungültig wird.

(c) Eine Vertragsregierung darf nach dem Tag, an dem dieses Übereinkommen für sie in Kraft tritt, keine Zeugnisse mehr nach Maßgabe der Internationalen Übereinkommen von 1948 oder 1929 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See ausstellen.

Regel 13

Ausstellung eines Zeugnisses durch eine andere Regierung

Eine Vertragsregierung kann auf Ersuchen der Verwaltung die Besichtigung eines Schiffes veranlassen und diesem nach Maßgabe dieser Regeln Zeugnisse ausstellen, wenn sie sich davon überzeugt hat, daß den Vorschriften dieser Regeln entsprochen ist. Jedes dieser Zeugnisse muß die Feststellung enthalten, daß es auf Ersuchen der Regierung des Staates ausgestellt wurde, in dessen Schiffsregister das Schiff jetzt oder künftig eingetragen ist; es hat die gleiche Gültigkeit wie ein auf Grund der Regel 12 ausgestelltes Zeugnis und wird ebenso anerkannt.

Regel 14

Geltungsdauer der Zeugnisse

(a) Mit Ausnahme der Bau-Sicherheitszeugnisse und Ausrüstungs-Sicherheitszeugnisse für Frachtschiffe sowie der Ausnahmezeugnisse dürfen Zeugnisse nur für einen Zeitabschnitt von höchstens 12 Monaten ausgestellt werden. Ausrüstungs-Sicherheitszeugnisse für Frachtschiffe dürfen nur für einen Zeitabschnitt von höchstens 24 Monaten ausgestellt werden. Ausnahmezeugnisse dürfen keine längere

supérieure à vingt-quatre mois. Les Certificats d'exemption ne doivent pas avoir une durée de validité supérieure à celle des certificats auxquels ils se réfèrent.

Geltungsdauer haben als diejenigen Zeugnisse, auf die sie Bezug nehmen.

(b) If a survey takes place within two months before the end of the period for which a Cargo Ship Safety Radiotelegraphy Certificate or a Cargo Ship Safety Radiotelephony Certificate issued in respect of cargo ships of 300 tons gross tonnage and upwards, but less than 500 tons gross tonnage, was originally issued, that certificate may be withdrawn, and a new certificate may be issued which shall expire 12 months after the end of the said period.

(b) Si une inspection a lieu dans les deux mois qui précèdent l'expiration de la période pour laquelle a été primitivement délivré un Certificat de sécurité radiotélégraphique pour navire de charge ou un Certificat de sécurité radiotéléphonique pour navire de charge, concernant les navires de charge d'une jauge brute de 300 tonneaux et plus, mais de moins de 500 tonneaux, ce certificat pourra être retiré, et il pourra en être délivré un nouveau, dont la validité prendra fin douze mois après l'expiration de ladite période.

(b) Findet innerhalb von zwei Monaten vor Ablauf des Zeitabschnitts, für den ursprünglich ein Telegraphiefunk-Sicherheitszeugnis oder ein Sprechfunk-Sicherheitszeugnis für Frachtschiffe von mindestens 300, jedoch weniger als 500 BRT ausgestellt wurde, eine Besichtigung statt, so kann dieses Zeugnis eingezogen und ein neues Zeugnis ausgestellt werden, das 12 Monate nach dem Ende des genannten Zeitabschnitts abläuft.

(c) If a ship at the time when its certificate expires is not in a port of the country in which it is registered, the certificate may be extended by the Administration, but such extension shall be granted only for the purpose of allowing the ship to complete its voyage to the country in which it is registered or is to be surveyed, and then only in cases where it appears proper and reasonable so to do.

(c) Si, à la date d'expiration de son certificat, un navire ne se trouve pas dans un port du pays où il est immatriculé, la validité du certificat peut être prorogée par l'Administration mais une telle prorogation ne doit toutefois être accordée que pour permettre au navire d'achever son voyage au pays dans lequel il est enregistré ou dans lequel il doit être visité et seulement dans le cas où cette mesure apparaîtra comme opportune et raisonnable.

(c) Befindet sich ein Schiff zu dem Zeitpunkt, in dem das Zeugnis ungültig wird, nicht in einem Hafen des Staates, in dessen Schiffsregister es eingetragen ist, so kann das Zeugnis durch die Verwaltung verlängert werden; eine solche Verlängerung darf jedoch nur zu dem Zweck vorgenommen werden, dem Schiff die Reise nach dem Staat zu ermöglichen, in dessen Schiffsregister es eingetragen ist oder in dem es besichtigt werden soll, und zwar nur in Fällen, in denen dies geboten und zweckmäßig erscheint.

(d) No certificate shall be thus extended for a longer period than five months, and a ship to which such extension is granted shall not, on its arrival in the country in which it is registered or the port in which it is to be surveyed, be entitled by virtue of such extension to leave that port or country without having obtained a new certificate.

(d) Aucun certificat ne doit être ainsi prorogé pour une période de plus de cinq mois et un navire auquel cette prorogation aura été accordée ne sera pas en droit, en vertu de cette prorogation, à son arrivée dans le pays dans lequel il est immatriculé ou dans le port où il doit être visité, de le quitter sans avoir obtenu un nouveau certificat.

(d) Eine solche Verlängerung darf sich auf höchstens fünf Monate erstrecken; ein Schiff, dem die Verlängerung gewährt wurde, ist bei seiner Ankunft in dem Staat, in dessen Schiffsregister es eingetragen ist, oder in dem Hafen, in dem es besichtigt werden soll, nicht berechtigt, auf Grund der Verlängerung diesen Hafen oder diesen Staat zu verlassen, ohne ein neues Zeugnis erhalten zu haben.

(e) A certificate which has not been extended under the foregoing provisions of this Regulation may be extended by the Administration for a period of grace of up to one month from the date of expiry stated on it.

(e) Un certificat qui n'a pas été prorogé conformément aux dispositions précédentes de la présente Règle peut être prorogé par l'Administration pour une période de grâce ne dépassant pas d'un mois la date d'expiration indiquée sur ce certificat.

(e) Ein Zeugnis, das nicht nach den obengenannten Bestimmungen verlängert worden ist, kann durch die Verwaltung um eine Gnadenfrist von höchstens einem Monat über den auf dem Zeugnis angegebenen Zeitpunkt seines Ablaufs hinaus verlängert werden.

Regulation 15

Form of Certificates

(a) All certificates shall be drawn up in the official language or languages of the country by which they are issued.

(b) The form of the certificates shall be that of the models given in the Appendix to the present Regulations. The arrangement of the printed part of the model certificates shall be exactly reproduced in the certificates issued, or in certified copies thereof, and the particulars inserted in the

Règle 15

Type de certificats

(a) Tous les certificats doivent être rédigés dans la langue ou les langues officielles du pays par lequel ils sont délivrés.

(b) Le type de certificat doit être conforme aux modèles donnés à l'Annexe des présentes Règles. La disposition typographique des modèles de certificats doit être reproduite exactement dans les certificats délivrés, ou dans les copies certifiées conformes, et les indications portées sur les certifi-

Regel 15

Form der Zeugnisse

(a) Alle Zeugnisse werden in der oder den Amtssprachen des ausstellenden Staates abgefaßt.

(b) Die Form der Zeugnisse muß den im Anhang zu diesen Regeln wiedergegebenen Mustern entsprechen. Die Gliederung des gedruckten Teils der Musterzeugnisse ist in den ausgestellten Zeugnissen oder in deren beglaubigten Abschriften genau wiederzugeben; alle Angaben sind in la-

certificates issued, or in certified copies thereof, shall be in Roman characters and Arabic figures.

cats délivrés ou sur les copies certifiées conformes doivent être écrites en caractères romains et en chiffres arabes.

teinischen Buchstaben und arabischen Zahlen in die Zeugnisse bzw. deren Abschriften einzutragen.

Regulation 16

Posting up of Certificates

All certificates or certified copies thereof issued under the present Regulations shall be posted up in a prominent and accessible place in the ship.

Règle 16

Affichage des certificats

Tous les certificats ou leur copie certifiée conforme, délivrés en vertu des présentes Règles, doivent être affichés sur le navire à un endroit bien en vue et d'accès facile.

Regel 16

Aushang der Zeugnisse

Alle auf Grund dieser Regeln ausgestellten Zeugnisse oder deren beglaubigten Abschriften sind an einer gut sichtbaren und leicht zugänglichen Stelle auf dem Schiff auszuhängen.

Regulation 17

Acceptance of Certificates

Certificates issued under the authority of a Contracting Government shall be accepted by the other Contracting Governments for all purposes covered by the present Convention. They shall be regarded by the other Contracting Governments as having the same force as certificates issued by them.

Règle 17

Acceptation des certificats

Les certificats délivrés sous l'autorité d'un Gouvernement contractant doivent être acceptés par les autres Gouvernements contractants comme ayant la même valeur que les certificats délivrés par ceux-ci.

Regel 17

Anerkennung der Zeugnisse

Zeugnisse, die im Namen einer Vertragsregierung ausgestellt sind, werden von den anderen Vertragsregierungen für alle in diesem Übereinkommen berücksichtigten Zwecke anerkannt. Die anderen Vertragsregierungen messen ihnen die gleiche Gültigkeit bei wie den von ihnen selbst ausgestellten Zeugnissen.

Regulation 18

Qualification of Certificates

(a) If in the course of a particular voyage a ship has on board a number of persons less than the total number stated in the Passenger Ship Safety Certificate and is in consequence, in accordance with the provisions of the present Regulations, free to carry a smaller number of lifeboats and other life-saving appliances than that stated in the Certificate, an annex may be issued by the Government, person, or organization referred to in Regulation 12 or 13.

(b) This annex shall state that in the circumstances there is no infringement of the provisions of the present Regulations. It shall be annexed to the Certificate and shall be substituted for it in so far as the life-saving appliances are concerned. It shall be valid only for the particular voyage for which it is issued.

Règle 18

Avenant au certificat

(a) Si, au cours d'un voyage particulier, le nombre des personnes présentes à bord d'un navire est inférieur au nombre total indiqué sur le certificat de sécurité pour navires à passagers et si par suite ce navire a la faculté, conformément aux prescriptions des présentes Règles, d'avoir à bord un nombre d'embarcations de sauvetage et d'autres engins de sauvetage inférieur à celui qui est inscrit sur le certificat, un avenant peut être délivré par le Gouvernement, la personne ou l'organisme mentionnés à la Règle 12 et à la Règle 13.

(b) Cet avenant doit mentionner que, dans les circonstances existantes, il n'est dérogé à aucune des dispositions des présentes Règles. Il doit être annexé au certificat et lui être substitué pour ce qui concerne les engins de sauvetage. Il n'est valable que pour le voyage particulier en vue duquel il est délivré.

Regel 18

Nachträglicher Zusatz zu den Zeugnissen

(a) Hat ein Schiff im Lauf einer bestimmten Reise weniger Personen als die im Sicherheitszeugnis für Fahrgastschiffe angegebene Gesamtzahl an Bord, und ist es daher im Einklang mit diesen Regeln berechtigt, weniger Rettungsboote und andere Rettungsmittel als im Zeugnis angegeben mitzuführen, so kann die in den Regeln 12 oder 13 erwähnte Regierung, Person oder Stelle eine zusätzliche Bescheinigung ausstellen.

(b) In dieser zusätzlichen Bescheinigung wird festgestellt, daß unter den obwaltenden Umständen keine Verletzung dieser Regeln vorliegt. Die Bescheinigung wird dem Zeugnis beigefügt und ersetzt diese, soweit Rettungsmittel in Betracht kommen. Sie gilt nur für die Reise, für die sie ausgestellt ist.

Regulation 19

Control

Every ship holding a certificate issued under Regulation 12 or Regulation 13 is subject in the ports of the other Contracting Governments to control by officers duly authorised by such Governments in so far as this control is directed towards verifying that there is on board a valid certificate. Such certificate shall be accepted unless there are clear grounds for believing that the condition of the ship or of its equipment does not correspond substantially with the particulars of that certificate. In that case,

Règle 19

Contrôle

Tout navire possédant un certificat délivré en vertu de la Règle 12 ou de la Règle 13 est sujet, dans les ports des autres Gouvernements contractants, au contrôle de fonctionnaires dûment autorisés par ces Gouvernements dans la limite où ce contrôle a pour objet de vérifier qu'il existe à bord un certificat valable. Ce certificat doit être accepté à moins qu'il n'y ait des motifs clairs de croire que l'état du navire ou de son armement ne correspond pas en substance aux indications de ce certificat. Dans ce

Regel 19

Kontrolle

Jedes Schiff, das ein nach Regel 12 oder 13 ausgestelltes Zeugnis besitzt, unterliegt in den Häfen der anderen Vertragsregierungen der Kontrolle durch ordnungsgemäß ermächtigte Bedienstete dieser Regierungen insoweit, als diese Kontrolle der Feststellung dient, daß sich an Bord ein gültiges Zeugnis befindet. Dieses Zeugnis ist anzuerkennen, sofern nicht triftige Gründe für die Annahme bestehen, daß der Zustand des Schiffes oder seiner Ausrüstung im wesentlichen nicht den Angaben des betreffenden

the officer carrying out the control shall take such steps as will ensure that the ship shall not sail until it can proceed to sea without danger to the passengers or the crew. In the event of this control giving rise to intervention of any kind, the officer carrying out the control shall inform the Consul of the country in which the ship is registered in writing forthwith of all the circumstances in which intervention was deemed to be necessary, and the facts shall be reported to the Organization.

cas, le fonctionnaire exerçant le contrôle doit prendre les mesures nécessaires pour empêcher le navire d'appareiller jusqu'à ce qu'il puisse prendre la mer sans danger pour les passagers et l'équipage. Dans le cas où le contrôle donnerait lieu à une intervention quelconque, le fonctionnaire exerçant le contrôle doit informer immédiatement et par écrit le consul du pays où le navire est immatriculé de toutes les circonstances qui ont fait considérer cette intervention comme nécessaire, et il doit être fait rapport des faits à l'Organisation.

Zeugnisses entspricht. In diesem Fall trifft der die Kontrolle durchführende Bedienstete alle notwendigen Maßnahmen, um ein Auslaufen des Schiffes solange zu verhindern, bis es ohne Gefahr für Fahrgäste oder Besatzung in See gehen kann. Gibt die Kontrolle Anlaß zum Einschreiten, so unterrichtet der die Kontrolle durchführende Bedienstete unverzüglich schriftlich den Konsul des Staates, in dessen Schiffsregister das Schiff eingetragen ist, über alle Umstände, in denen ein Einschreiten für notwendig gehalten wurde; der Organisation ist ein Bericht über den Tatbestand vorzulegen.

Regulation 20

Privileges

The privileges of the present Convention may not be claimed in favour of any ship unless it holds appropriate valid certificates.

Règle 20

Bénéfice de la Convention

Le bénéfice de la présente Convention ne peut être revendiqué en faveur d'aucun navire, s'il ne possède pas les certificats voulus, non périmés.

Regel 20

Vergünstigungen

Die in diesem Übereinkommen vorgesehenen Vergünstigungen können für ein Schiff nur dann in Anspruch genommen werden, wenn es die ordnungsmäßigen gültigen Zeugnisse besitzt.

PART C

Casualties

Regulation 21

Casualties

(a) Each Administration undertakes to conduct an investigation of any casualty occurring to any of its ships subject to the provisions of the present Convention when it judges that such an investigation may assist in determining what changes in the present Regulations might be desirable.

(b) Each Contracting Government undertakes to supply the Organization with pertinent information concerning the findings of such investigations. No reports or recommendations of the Organization based upon such information shall disclose the identity or nationality of the ships concerned or in any manner fix or imply responsibility upon any ship or person.

PARTIE C

Accidents

Règle 21

Accidents

(a) Chaque Administration s'engage à effectuer une enquête au sujet de tout accident survenu à l'un quelconque de ses navires soumis aux dispositions de la présente Convention, lorsqu'elle estime que cette enquête peut aider à déterminer les modifications qu'il serait souhaitable d'apporter aux présentes Règles

(b) Chaque Gouvernement contractant s'engage à transmettre à l'Organisation toutes informations pertinentes concernant les conclusions de ces enquêtes. Aucun rapport ou recommandation de l'Organisation fondé sur ces informations ne doit révéler l'identité ou la nationalité des navires en cause ni en aucune manière imputer la responsabilité de cet accident à un navire ou à une personne ou laisser présumer leur responsabilité.

TEIL C

Unfälle

Regel 21

Unfälle

(a) Jede Verwaltung verpflichtet sich, einen Seeunfall, der einem ihrer von diesem Übereinkommen erfaßten Schiffe zustößt, zu untersuchen, wenn sie der Ansicht ist, daß die Untersuchung dazu beitragen kann, etwaige für zweckmäßig erachtete Änderungen dieser Regeln zu bestimmen.

(b) Jede Vertragsregierung verpflichtet sich, der Organisation alle einschlägigen Angaben über die Ergebnisse dieser Untersuchungen zuzuleiten. Berichte und Empfehlungen der Organisation, welche auf diesen Angaben beruhen, dürfen die Identität oder Staatszugehörigkeit der betreffenden Schiffe nicht erkennen lassen und ein Schiff oder eine Person nicht mittelbar oder unmittelbar für den Unfall verantwortlich machen.

CHAPTER II

Construction

PART A

General

Regulation 1

Application

(a) (i) Unless expressly provided otherwise, this Chapter applies to new ships.

CHAPITRE II

Construction

PARTIE A

Généralités

Règle 1

Application

(a) (i) Le présent Chapitre s'applique aux navires neufs sauf dans le cas où il en est expressément disposé autrement.

KAPITEL II

Bauart der Schiffe

TEIL A

Allgemeines

Regel 1

Anwendung

(a) (i) Soweit nicht ausdrücklich etwas anderes bestimmt ist, findet dieses Kapitel auf neue Schiffe Anwendung.

(ii) In the case of existing passenger ships and cargo ships the keels of which were laid on or after the date of coming into force of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1948, the Administration shall ensure that the requirements which were applied under Chapter II of that Convention to new ships as defined in that Chapter are complied with. In the case of existing passenger ships and cargo ships the keels of which were laid before the date of coming into force of that Convention, the Administration shall ensure that the requirements which were applied under Chapter II of that Convention to existing ships as defined in that Chapter are complied with. As regards those requirements of Chapter II of the present Convention which are not contained in Chapter II of the 1948 Convention the Administration shall decide which of these requirements shall be applied to existing ships as defined in the present Convention.

(b) For the purpose of this Chapter:—

(i) A new passenger ship is a passenger ship the keel of which is laid on or after the date of coming into force of the present Convention, or a cargo ship which is converted to a passenger ship on or after that date, all other passenger ships being described as existing passenger ships.

(ii) A new cargo ship is a cargo ship the keel of which is laid on or after the date of coming into force of the present Convention.

(c) The Administration may, if it considers that the sheltered nature and conditions of the voyage are such as to render the application of any specific requirements of this Chapter unreasonable or unnecessary, exempt from those requirements individual ships or classes of ships belonging to its country which, in the course of their voyage, do not proceed more than 20 miles from the nearest land.

(ii) Dans le cas de navires à passagers et de navires de charge existants dont la quille a été posée à la date ou après la date d'entrée en vigueur de la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, 1948, l'Administration devra veiller à l'observation des prescriptions appliquées en vertu des dispositions du Chapitre II de cette Convention aux navires neufs, tels qu'ils sont définis dans ce Chapitre. Dans le cas de navires à passagers et de navires de charge existants dont la quille a été posée avant la date d'entrée en vigueur de ladite Convention, l'Administration devra veiller à l'observation des prescriptions appliquées en vertu des dispositions du Chapitre II de la Convention précitée aux navires existants tels qu'ils sont définis dans ce Chapitre. Quant à celles des prescriptions du Chapitre II de la présente Convention qui ne figurent pas au Chapitre II de la Convention de 1948, chaque Administration décidera lesquelles devront être appliquées aux navires existants tels qu'ils sont définis dans la présente Convention.

(b) Pour l'application de ce Chapitre:

(i) Un navire à passagers neuf est, soit un navire à passagers dont la quille a été posée à la date d'entrée en vigueur de la présente Convention ou postérieurement, soit un navire de charge qui est transformé pour être affecté à un service de passagers à cette date ou postérieurement. Tous les autres navires à passagers sont considérés comme navires à passagers existants.

(ii) Un navire de charge neuf est un navire de charge dont la quille a été posée à la date d'entrée en vigueur de la présente Convention ou postérieurement à cette date.

(c) L'Administration, si elle considère que le parcours et les conditions de voyage sont tels que l'application d'une prescription quelconque du présent Chapitre n'est ni raisonnable ni nécessaire, peut exempter de cette prescription des navires déterminés ou des catégories de navires, appartenant à son pays, qui, au cours de leur voyage, ne s'éloignent pas de plus de 20 milles de la terre la plus proche.

(ii) Bei vorhandenen Fahrgastschiffen und Frachtschiffen, deren Kiel am oder nach dem Tag des Inkrafttretens des Internationalen Übereinkommens von 1948 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See gelegt wurde, stellt die Verwaltung sicher, daß den Vorschriften entsprochen wird, die nach Kapitel II des genannten Übereinkommens auf neue Schiffe im Sinne jenes Kapitels anwendbar waren. Bei vorhandenen Fahrgastschiffen und Frachtschiffen, deren Kiel vor dem Tag des Inkrafttretens des genannten Übereinkommens gelegt wurde, stellt die Verwaltung sicher, daß den Vorschriften entsprochen wird, die nach Kapitel II des genannten Übereinkommens auf vorhandene Schiffe im Sinne jenes Kapitels anwendbar waren. Bezüglich der Vorschriften des Kapitels II des vorliegenden Übereinkommens, die nicht in Kapitel II des Übereinkommens von 1948 enthalten sind, entscheidet die Verwaltung, welche dieser Vorschriften auf vorhandene Schiffe im Sinne des vorliegenden Übereinkommens anwendbar sind.

(b) Im Sinne dieses Kapitels

(i) ist ein neues Fahrgastschiff ein Fahrgastschiff, dessen Kiel an oder nach dem Tag des Inkrafttretens dieses Übereinkommens gelegt wird, oder ein Frachtschiff, das an oder nach diesem Tag zu einem Fahrgastschiff umgebaut wird; alle anderen Fahrgastschiffe gelten als vorhandene Fahrgastschiffe;

(ii) ist ein neues Frachtschiff ein Frachtschiff, dessen Kiel an oder nach dem Tag des Inkrafttretens dieses Übereinkommens gelegt wird.

(c) Erachtet die Verwaltung in Anbetracht der geringen Gefahr und der besonderen Bedingungen der Reise die Anwendung bestimmter Vorschriften dieses Kapitels für unzweckmäßig oder unnötig, so kann sie einzelne Schiffe oder Schiffsklassen ihres Staates, die sich im Verlauf ihrer Reise nicht mehr als 20 Seemeilen vom nächsten Land entfernen, von der Befolgung dieser Vorschriften befreien.

(d) In the case of a passenger ship which is permitted under paragraph (c) of Regulation 27 of Chapter III to carry a number of persons on board in excess of the lifeboat capacity provided, it shall comply with the special standards of subdivision set out in paragraph (e) of Regulation 5 of this Chapter, and the associated special provisions regarding permeability in paragraph (d) of Regulation 4 of this Chapter, unless the Administration is satisfied that, having regard to the nature and conditions of the voyage, compliance with the other provisions of the Regulations of this Chapter is sufficient.

(e) In the case of passenger ships which are employed in the carriage of large numbers of unberthed passengers in special trades, such, for example, as the pilgrim trade, the Administration, if satisfied that it is impracticable to enforce compliance with the requirements of this Chapter, may exempt such ships, when they belong to its country, from those requirements on the following conditions:—

(i) That the fullest provision which the circumstances of the trade will permit shall be made in the matter of construction.

(ii) That steps shall be taken to formulate general rules which shall be applicable to the particular circumstances of these trades. Such rules shall be formulated in concert with such other Contracting Governments, if any, as may be directly interested in the carriage of such passengers in such trades.

Notwithstanding any provisions of the present Convention, the Simla Rules, 1931, shall continue in force as between the parties to those Rules until the rules formulated under subparagraph (e) (ii) of this Regulation shall come into force.

(d) Si un navire à passagers est autorisé, en vertu du paragraphe (c) de la Règle 27 du Chapitre III, à transporter un nombre de personnes supérieur à celui que peuvent recevoir ses embarcations de sauvetage, il doit se conformer aux règles spéciales de cloisonnement faisant l'objet du paragraphe (e) de la Règle 5 du présent Chapitre, et aux dispositions spéciales connexes relatives à la perméabilité faisant l'objet du paragraphe (d) de la Règle 4 du présent Chapitre, à moins que, compte tenu de la nature et des conditions du voyage, l'Administration considère comme suffisante l'application des autres dispositions des Règles du présent Chapitre.

(e) Dans le cas de navires à passagers qui sont utilisés à des transports spéciaux d'un grand nombre de passagers sans installation de couchettes, comme, par exemple, le transport de pèlerins, l'Administration peut, si elle juge qu'il est pratiquement impossible d'appliquer les prescriptions du présent Chapitre, exempter ceux de ces navires qui appartiennent à son pays de l'application des prescriptions en question, sous les conditions suivantes:

(i) On doit appliquer, dans la plus large mesure compatible avec les circonstances du trafic, les prescriptions relatives à la construction.

(ii) Des mesures doivent être prises pour formuler des prescriptions générales qui devront s'appliquer au cas particulier de ce genre de trafic. Ces prescriptions doivent être formulées d'accord avec ceux des autres Gouvernements contractants, s'il y en a, qui pourraient être directement intéressés au transport de ces passagers.

Nonobstant toute disposition contraire de la présente Convention, le Règlement de Simla de 1931 doit demeurer en vigueur entre les pays ayant souscrit à ce Règlement jusqu'à l'entrée en vigueur des prescriptions établies en vertu de l'alinéa (ii) du paragraphe (e) de la présente Règle.

(d) Darf ein Fahrgastschiff auf Grund des Kapitels III Regel 27 Buchstabe c eine größere Anzahl von Personen befördern als es das Fassungsvermögen der Rettungsboote erlaubt, so muß es den besonderen, in Regel 5 Buchstabe e des vorliegenden Kapitels vorgesehenen Normen für die Unterteilung und den damit zusammenhängenden besonderen, in Regel 4 Buchstabe d des vorliegenden Kapitels vorgesehenen Bestimmungen über die Flutbarkeit entsprechen, sofern nicht die Verwaltung in Anbetracht der Art und der Bedingungen der Reise die Beachtung der übrigen Bestimmungen des vorliegenden Kapitels für ausreichend erachtet.

(e) Die Verwaltung kann Fahrgastschiffe ihres Staates, die in einem besonderen Verkehr wie beispielsweise der Pilgerfahrt eine große Anzahl von Fahrgästen ohne Schlafplatz befördern, von der Befolgung der Vorschriften dieses Kapitels befreien, wenn nach ihrem Dafürhalten die Befolgung nicht durchzusetzen ist; dies gilt mit der Maßgabe,

(i) daß hinsichtlich der Bauart der Schiffe die vollständigste Vorsorge getroffen wird, die mit den Eigenheiten dieses Verkehrs vereinbar ist;

(ii) daß Maßnahmen getroffen werden, um allgemeine, auf die Eigenheiten dieses Verkehrs anwendbare Vorschriften aufzustellen. Diese Vorschriften sind im Einvernehmen mit denjenigen Vertragsregierungen aufzustellen, die gegebenenfalls an der Beförderung solcher Fahrgäste in diesem Verkehr unmittelbar interessiert sind.

Ungeachtet dieses Übereinkommens bleiben die Simla-Regeln von 1931 für Staaten, die sie angenommen haben, so lange in Kraft, bis die auf Grund des Buchstaben e Ziffer ii der vorliegenden Regel aufgestellten Vorschriften in Kraft treten.

Regulation 2

Definitions

For the purpose of this Chapter, unless expressly provided otherwise:—

(a) (i) A subdivision loadline is a waterline used in determining the subdivision of the ship.

Règle 2

Définitions

Dans ce Chapitre, à moins qu'il n'en soit expressément disposé autrement:

(a) (i) Une ligne de charge de compartimentage est une flottaison considérée dans la détermination du compartimentage du navire.

Regel 2

Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieses Kapitels haben, soweit nicht ausdrücklich etwas anderes bestimmt ist, die nachstehenden Ausdrücke folgende Bedeutung:

(a) (i) Die Schottenladelinie ist die Wasserlinie, die bei Bestimmung der Unterteilung des Schiffes zugrunde gelegt wird.

(ii) The deepest subdivision loadline is the waterline which corresponds to the greatest draught permitted by the subdivision requirements which are applicable.

(b) The length of the ship is the length measured between perpendiculars taken at the extremities of the deepest subdivision loadline.

(c) The breadth of the ship is the extreme width from outside of frame to outside of frame at or below the deepest subdivision loadline.

(d) The draught is the vertical distance from the moulded base line amidships to the subdivision loadline in question.

(e) The bulkhead deck is the uppermost deck up to which the transverse watertight bulkheads are carried.

(f) The margin line is a line drawn at least 3 inches (or 76 millimetres) below the upper surface of the bulkhead deck at side.

(g) The permeability of a space is the percentage of that space which can be occupied by water.

The volume of a space which extends above the margin line shall be measured only to the height of that line.

(h) The machinery space is to be taken as extending from the moulded base line to the margin line and between the extreme main transverse watertight bulkheads bounding the spaces containing the main and auxiliary propelling machinery, boilers serving the needs of propulsion, and all permanent coal bunkers.

In the case of unusual arrangements, the Administration may define the limits of the machinery spaces.

(i) Passenger spaces are those which are provided for the accommodation and use of passengers, excluding baggage, store, provision and mail rooms.

For the purposes of Regulations 4 and 5 of this Chapter, spaces provided below the margin line for the accommodation and use

(ii) La ligne de charge maximum de compartimentage est la flottaison qui correspond au tirant d'eau le plus élevé autorisé par les règles de compartimentage applicables.

(b) La longueur du navire est la longueur mesurée entre les perpendiculaires menées aux extrémités de la ligne de charge maximum de compartimentage.

(c) La largeur du navire est la largeur extrême hors membres mesurée à la ligne de charge maximum de compartimentage ou au-dessous de cette ligne de charge.

(d) Le tirant d'eau est la distance verticale du tracé de la quille hors membres au milieu, à la ligne de charge de compartimentage considérée.

(e) Le pont de cloisonnement est le pont le plus élevé jusqu'auquel s'élèvent les cloisons étanches transversales.

(f) La ligne de surimmersion est une ligne tracée sur le bordé, à 76 millimètres (ou 3 pouces) au moins, au-dessous de la surface supérieure du pont de cloisonnement.

(g) La perméabilité d'un espace s'exprime par le pourcentage du volume de cet espace que l'eau peut occuper.

Le volume d'un espace qui s'étend au-dessus de la ligne de surimmersion sera mesuré seulement jusqu'à la hauteur de cette ligne.

(h) La tranche des machines s'étend entre le tracé de la quille hors membres et la ligne de surimmersion, d'une part, et, d'autre part, entre les cloisons étanches transversales principales qui limitent l'espace occupé par les machines principales, les machines auxiliaires et les chaudières servant à la propulsion et toutes les soutes à charbon permanentes.

Dans les cas de dispositions peu usuelles, l'Administration peut définir les limites des tranches des machines.

(i) Les espaces à passagers sont ceux qui sont prévus pour le logement et l'usage des passagers, à l'exclusion des soutes à bagages, des magasins, des soutes à provisions, à colis postaux et à dépêches.

Pour l'application des prescriptions des Règles 4 et 5 du présent Chapitre, les espaces, prévus en dessous de la ligne de

(ii) Die oberste Schottenladelinie ist die Wasserlinie, die dem größten Tiefgang entspricht, der nach den einschlägigen Unterteilungsvorschriften zulässig ist.

(b) Die Länge des Schiffes ist die zwischen den Loten an den äußersten Enden der obersten Schottenladelinie gemessene Länge.

(c) Die Breite des Schiffes ist die äußerste Breite zwischen den Außenkanten der Spanten, gemessen in Höhe oder unterhalb der obersten Schottenladelinie.

(d) Der Tiefgang ist der senkrechte Abstand von der Oberkante des Kiels mittschiffs bis zu der betreffenden Schottenladelinie.

(e) Das Schottendeck ist das oberste Deck, bis zu dem die wasserdichten Querschotte hinaufgeführt sind.

(f) Die Tauchgrenze ist eine Linie, die mindestens 76 Millimeter (oder 3 Zoll) unterhalb der Oberkante des Schottendecks an der Bordwand gedacht ist.

(g) Die Flutbarkeit eines Raumes ist der Bruchteil in Hundertsteln dieses Raumes, der durch Wasser eingenommen werden kann. Erstreckt sich ein Raum über die Tauchgrenze nach oben, so ist sein Inhalt nur bis zur Höhe der Tauchgrenze zu messen.

(h) Als Maschinenraum gilt der Raum von der Oberkante des Kiels bis zur Tauchgrenze zwischen den äußeren wasserdichten Hauptquerschotten, welche die für die Haupt- und Hilfsantriebsmaschinen, für die dem Antrieb dienenden Kessel sowie für alle festen Kohlenbunker vorgesehenen Räume begrenzen.

Bei ungewöhnlichen Anordnungen kann die Verwaltung die Begrenzung der Maschinenräume bestimmen.

(i) Fahrgasträume sind Räume, die für die Unterbringung und den Gebrauch der Fahrgäste vorgesehen sind, unter Ausschluß von Gepäck-, Vorrats-, Proviant- und Posträumen.

Räume unterhalb der Tauchgrenze, die für die Unterbringung und den Gebrauch der Schiffsbesatzung vorgesehen sind,

of the crew shall be regarded as passenger spaces.

(j) In all cases volumes and areas shall be calculated to moulded lines.

PART B

Subdivision and Stability

(Part B applies to passenger ships only, except that Regulation 19 also applies to cargo ships.)

Regulation 3

Floodable Length

(a) The floodable length at any point of the length of a ship shall be determined by a method of calculation which takes into consideration the form, draught and other characteristics of the ship in question.

(b) In a ship with a continuous bulkhead deck, the floodable length at a given point is the maximum portion of the length of the ship, having its centre at the point in question, which can be flooded under the definite assumptions set forth in Regulation 4 of this Chapter without the ship being submerged beyond the margin line.

(c) (i) In the case of a ship not having a continuous bulkhead deck, the floodable length at any point may be determined to an assumed continuous margin line which at no point is less than 3 inches (or 76 millimetres) below the top of the deck (at side) to which the bulkheads concerned and the shell are carried watertight.

(ii) Where a portion of an assumed margin line is appreciably below the deck to which bulkheads are carried, the Administration may permit a limited relaxation in the watertightness of those portions of the bulkheads which are above the margin line and immediately under the higher deck.

Regulation 4

Permeability

(a) The definite assumptions referred to in Regulation 3 of this Chapter

surimmersion pour le logement et l'usage de l'équipage seront considérés comme espaces à passagers.

(j) Dans tous les cas, les volumes et les surfaces doivent être calculés hors membres.

PARTIE B

Cloisonnement et stabilité

(La Partie B s'applique aux navires à passagers à l'exception de la Règle 19 qui s'applique également aux navires de charge.)

Règle 3

Longueur envahissable

(a) Pour chaque point de la longueur du navire la longueur envahissable doit être déterminée par une méthode de calcul tenant compte des formes, du tirant d'eau et des autres caractéristiques du navire considéré.

(b) Pour un navire dont les cloisons transversales étanches sont limitées par un pont de cloisonnement continu, la longueur envahissable en un point donné est la portion maximum de la longueur du navire, ayant pour centre le point considéré et qui peut être envahie par l'eau dans l'hypothèse des conditions définies par la Règle 4 du présent Chapitre, sans que le navire s'immerge au-delà de la ligne de surimmersion

(c) (i) Pour un navire n'ayant pas de pont de cloisonnement continu, la longueur envahissable en chaque point peut être déterminée en considérant una ligne de surimmersion continue qui n'est en aucun point à moins de 76 millimètres (ou 3 pouces) au-dessous de la partie supérieure du pont (en abord) jusqu'où les cloisonnements en question et le bordé extérieur sont maintenus étanches.

(ii) Si une partie de la ligne de surimmersion considérée est sensiblement au-dessous du pont jusqu où les cloisonnements sont prolongés, l'Administration peut autoriser des dérogations dans une certaine limite, pour l'étanchéité des parties du cloisonnement qui sont au-dessus de la ligne de surimmersion et immédiatement au-dessous du pont supérieur.

Règle 4

Perméabilité

(a) Les hypothèses visées à la Règle 3 du présent Chapitre sont rela-

gelten als Fahrgasträume im Sinne der Regeln 4 und 5.

(j) Inhalt und Flächen von Räumen sind stets auf Mallkante zu rechnen.

TEIL B

Unterteilung und Stabilität

(Teil B findet nur auf Fahrgastschiffe Anwendung, ausgenommen Regel 19, die auch für Frachtschiffe gilt.)

Regel 3

Flutbare Länge

(a) Die flutbare Länge für irgendeinen Punkt der Schiffslänge wird durch eine Berechnungsart bestimmt, die Form, Tiefgang und andere Unterscheidungsmerkmale des betreffenden Schiffes berücksichtigt.

(b) Bei Schiffen mit durchlaufendem Schottendeck ist die flutbare Länge für einen gegebenen Punkt gleich demjenigen größten Teil der Schiffslänge, dessen Mitte in diesem Punkt liegt und der unter bestimmten, in Regel 4 vorgesehenen Voraussetzungen so überflutet werden kann, daß das Schiff gerade bis zur Tauchgrenze einsinkt.

(c) (i) Bei Schiffen, die kein durchlaufendes Schottendeck haben, kann die flutbare Länge für irgendeinen Punkt unter Zugrundelegung einer angenommenen, durchlaufenden Tauchgrenze bestimmt werden, die nirgends weniger als 76 Millimeter (oder 3 Zoll) unterhalb der Oberkante des Decks (an der Bordwand) liegt, bis zu dem die betreffenden Schotte und die Außenhaut wasserdicht hochgeführt sind.

(ii) Liegt ein Teil einer angenommenen Tauchgrenze erheblich unterhalb des Decks, bis zu dem die Schotte geführt sind, so kann die Verwaltung in beschränktem Umfang eine Lockerung der Bestimmungen über die Wasserdichtigkeit derjenigen Teile der Schotte zulassen, die sich oberhalb der Tauchgrenze und unmittelbar unter dem darüberliegenden Deck befinden.

Regel 4

Flutbarkeit

(a) Die in Regel 3 erwähnten bestimmten Voraussetzungen beziehen

relate to the permeabilities of the spaces below the margin line.

In determining the floodable length, a uniform average permeability shall be used throughout the whole length of each of the following portions of the ship below the margin line:—

(i) the machinery space as defined in Regulation 2 of this Chapter;

(ii) the portion forward of the machinery space; and

(iii) the portion abaft the machinery space

(b) (i) The uniform average permeability throughout the machinery space shall be determined from the formula—

$$85 + 10 \left(\frac{a - c}{v}\right)$$

where:—

a = volume of the passenger spaces, as defined in Regulation 2 of this Chapter, which are situated below the margin line within the limits of the machinery space.

c = volume of between deck spaces below the margin line within the limits of the machinery space which are appropriated to cargo, coal or stores.

v = whole volume of the machinery space below the margin line.

(ii) Where it is shown to the satisfaction of the Administration that the average permeability as determined by detailed calculation is less than that given by the formula, the detailed calculated value may be used. For the purpose of such calculation, the permeabilities of passenger spaces, as defined in Regulation 2 of this Chapter, shall be taken as 95, that of all cargo, coal and store spaces as 60, and that of double bottom, oil fuel and other tanks at such values as may be approved in each case.

(c) Except as provided in paragraph (d) of this Regulation, the uniform average permeability throughout the

tives aux perméabilités des volumes limités à la partie haute par la ligne de surimmersion.

Dans la détermination des longueurs envahissables, on adopte une perméabilité moyenne uniforme pour l'ensemble de chacune des trois régions suivantes du navire, limitées à la partie haute par la ligne de surimmersion:

(i) la tranche des machines, comme définie par la Règle 2 du présent Chapitre;

(ii) la partie du navire à l'avant de la tranche des machines;

(iii) la partie du navire à l'arrière de la tranche des machines.

(b) (i) La perméabilité uniforme moyenne de la tranche des machines sera calculée par la formule:

$$85 + 10 \left(\frac{a - c}{v}\right)$$

dans laquelle:

a = volume des espaces à passagers, suivant la définiton de la Règle 2 du présent Chapitre, qui sont situés au-dessous de la ligne de surimmersion et compris dans la tranche des machines.

c = volume des entreponts affectés aux marchandises, au charbon ou aux provisions de bord, qui sont situés au-dessous de la ligne de surimmersion et compris dans la tranche des machines.

v = volume total de la tranche des machines au-dessous de la ligne de surimmersion.

(ii) Lorsqu'on pourra établir, à la satisfaction de l'Administration, que la perméabilité moyenne déterminée par un calcul direct est moindre que celle qui résulte de la formule, on pourra substituer à cette dernière la perméabilité calculée directement. Pour ce calcul direct, la perméabilité des espaces affectés aux passagers, définis par la Règle 2 du présent Chapitre, sera prise égale à 95, celle des espaces affectés aux marchandises, au charbon et aux provisions de bord égale à 60, et celle du double-fond, des soutes à combustible liquide et autres liquides sera fixée aux valeurs approuvées dans chaque cas.

(c) Sauf dans les cas prévus au paragraphe (d) de la présente Règle, la perméabilité moyenne uniforme sur

sich auf die Flutbarkeit der Räume unterhalb der Tauchgrenze.

Bei Bestimmung der flutbaren Länge ist eine einheitliche mittlere Flutbarkeit für die ganze Länge jedes der drei folgenden Teile des Schiffes unterhalb der Tauchgrenze anzunehmen:

(i) für den in Regel 2 bezeichneten Maschinenraum,

(ii) für den Teil vor dem Maschinenraum und

(iii) für den Teil hinter dem Maschinenraum.

(b) (i) Die einheitliche mittlere Flutbarkeit für den gesamten Maschinenraum wird nach folgender Formel bestimmt:

$$85 + 10 \left(\frac{a - c}{v}\right)$$

hierbei ist

a = der Inhalt der in Regel 2 bezeichneten. Fahrgasträume, die unterhalb der Tauchgrenze, aber innerhalb der Grenzen des Maschinenraums liegen.

c = der Inhalt der unterhalb der Tauchgrenze, aber innerhalb der Grenzen des Maschinenraums befindlichen Zwischendecksräume, die für Ladung, Kohlen und Vorräte bestimmt sind,

v = der Gesamtinhalt des Maschinenraums unterhalb der Tauchgrenze.

(ii) Wurde der Verwaltung der Nachweis erbracht, daß die durch genaue Berechnung bestimmte mittlere Flutbarkeit kleiner ist als die sich nach der obigen Formel ergebende, so kann der errechnete Wert eingesetzt werden. Bei einer solchen Berechnung ist die Flutbarkeit der in Regel 2 bezeichneten Fahrgasträume mit 95, die Flutbarkeit aller Lade-, Kohlen- und Vorratsräume mit 60 und die Flutbarkeit des Doppelbodens, der Öl- und anderen Tanks mit Werten einzusetzen, die in jedem Einzelfall genehmigt werden müssen.

(c) Außer in den unter Buchstabe d vorgesehenen Fällen wird die einheitliche mittlere Flutbarkeit für den

portion of the ship before (or abaft) the machinery space shall be determined from the formula—

$$63 + 35 \frac{a}{v}$$

where:—

a = volume of the passenger spaces, as defined in Regulation 2 of this Chapter, which are situated below the margin line, before (or abaft) the machinery space, and

v = whole volume of the portion of the ship below the margin line before (or abaft) the machinery space.

(d) In the case of a ship which is permitted under paragraph (c) of Regulation 27 of Chapter III to carry a number of persons on board in excess of the lifeboat capacity provided, and is required under paragraph (d) of Regulation 1 of this Chapter to comply with special provisions, the uniform average permeability throughout the portion of the ship before (or abaft) the machinery space shall be determined from the formula:—

$$95—35 \frac{b}{v}$$

where:—

b = the volume of the spaces below the margin line and above the tops of floors, inner bottom, or peak tanks, as the case may be, which are appropriated to and used as cargo spaces, coal or oil fuel bunkers, store rooms, baggage and mail rooms, chain lockers and fresh water tanks, before (or abaft) the machinery space; and

v = whole volume of the portion of the ship below the margin line before (or abaft) the machinery space.

In the case of ships engaged on services where the cargo holds are not generally occupied by any substantial quantities of cargo, no part of the cargo spaces is to be included in calculating "b".

(e) In the case of unusual arrangements the Administration may allow, or require, a detailed calculation of average permeability for the portions before or abaft the machinery space. For the purpose of such calculation, the permeability of passenger spaces

toute la longueur du navire en avant (ou en arrière) de la tranche des machines sera déterminée par la formule:

$$63 + 35 \frac{a}{v}$$

dans laquelle:

a = volume des espaces à passagers, suivant la définition de la Règle 2 du présent Chapitre, qui sont situés sous la ligne de surimmersion, en avant (ou en arrière) de la tranche des machines;

v = volume total de la partie du navire au-dessous de la ligne de surimmersion et en avant (ou en arrière) de la tranche des machines.

(d) Dans le cas d'un navire autorisé, aux termes du paragraphe (c) de la Règle 27 du Chapitre III, à transporter un nombre de personnes supérieur à la capacité de ses embarcations, et qui doit, aux termes du paragraphe (d) de la Règle 1 du présent Chapitre, satisfaire à des dispositions spéciales, la perméabilité uniforme moyenne dans toutes les parties du navire en avant (ou en arrière) de la tranche des machines doit être déterminée par la formule:

$$95 — 35 \frac{b}{v}$$

dans laquelle:

b = le volume des espaces situés en avant (ou en arrière) de la tranche des machines au-dessous de la ligne de surimmersion et au-dessus de la partie supérieure des varangues, du double-fond ou des peaks, selon le cas, et propres à servir de cales à marchandises, de soutes à charbon ou à combustible liquide, de magasins à provisions de bord, de soutes à bagages, à dépêches et colis postaux, de puits aux chaînes et de citernes à eau douce;

v = le volume total de la partie du navire située au-dessous de la ligne de surimmersion en avant (ou en arrière) de la tranche des machines.

Dans le cas de navires assurant des services au cours desquels les cales à marchandises ne sont généralement pas occupées par de fortes quantités de marchandises, il ne doit pas être tenu compte des espaces réservés aux marchandises dans le calcul de « b ».

(e) Dans le cas de dispositions peu usuelles, l'Administration peut admettre ou exiger le calcul direct de la perméabilité moyenne pour les parties situées à l'avant et à l'arrière de la tranche des machines. Afin de permettre ce calcul, la perméabilité des

Teil des Schiffes vor (oder hinter) dem Maschinenraum nach folgender Formel bestimmt:

$$63 + 35 \frac{a}{v}$$

hierbei ist

a = der Inhalt der in Regel 2 bezeichneten Fahrgasträume unterhalb der Tauchgrenze vor (oder hinter) dem Maschinenraum und

v = der Gesamtinhalt des Teiles des Schiffes unterhalb der Tauchgrenze vor (oder hinter) dem Maschinenraum.

(d) Bei einem Schiff, das auf Grund des Kapitels III Regel 27 eine größere Anzahl von Personen befördern darf als es das Fassungsvermögen der Rettungsboote erlaubt, und das nach Regel 1 Buchstabe d des vorliegenden Kapitels besonderen Bestimmungen entsprechen muß, ist die einheitliche mittlere Flutbarkeit für den gesamten Teil des Schiffes vor (oder hinter) dem Maschinenraum nach folgender Formel zu bestimmen:

$$95 — 35 \frac{b}{v}$$

hierbei ist

b = der Inhalt der Räume unterhalb der Tauchgrenze und oberhalb der Oberkante der Bodenwrangen des Innenbodens bzw. der Piektanks vor oder hinter dem Maschinenraum, die als Laderäume, Kohlen- oder Ölbunker, Vorrats-, Gepäck- und Posträume, Kettenkästen und Frischwassertanks vorgesehen sind und verwendet werden, und

v = der Gesamtinhalt des Teiles des Schiffes unterhalb der Tauchgrenze vor (oder hinter) dem Maschinenraum.

Bei Schiffen in einem Dienst, in dem die Laderäume im allgemeinen nicht durch wesentliche Ladungsmengen ausgefüllt sind, werden bei der Berechnung von „b" die Laderäume nicht berücksichtigt.

(e) Bei ungewöhnlichen Anordnungen kann die Verwaltung eine eingehende Berechnung der mittleren Flutbarkeit für die Teile vor oder hinter dem Maschinenraum zulassen oder vorschreiben. Bei einer solchen Berechnung ist die Flutbarkeit der in

as defined in Regulation 2 of this Chapter shall be taken as 95, that of spaces containing machinery as 85, that of all cargo, coal and store spaces as 60, and that of double bottom, oil fuel and other tanks at such value as may be approved in each case.

(f) Where a between deck compartment between two watertight transverse bulkheads contains any passenger or crew space, the whole of that compartment, less any space completely enclosed within permanent steel bulkheads and appropriated to other purposes, shall be regarded as passenger space. Where, however, the passenger or crew space in question is completely enclosed within permanent steel bulkheads, only the space so enclosed need be considered as passenger space.

espaces à passagers, tels qu'ils sont définis dans la Règle 2 du présent Chapitre, sera prise égale à 95, celle de la tranche des machines à 85, celle de toutes les soutes à marchandises, à charbon et des magasins à 60, et celle des doubles-fonds, des soutes à combustible et autres liquides à un chiffre qui peut être approuvé dans chaque cas.

(f) Si un compartiment, dans un entrepont, entre deux cloisons étanches transversales, renferme un espace affecté aux passagers ou à l'équipage, on considérera comme espace à passagers l'ensemble de ce compartiment, en déduisant, toutefois, tout espace affecté à un autre service qui serait complètement entouré de cloisons métalliques permanentes. Si cependant, l'espace en question affecté aux passagers ou à l'équipage est luimême complètement entouré de cloisons métalliques permanentes, on ne comptera que cet espace comme espace à passagers.

Regel 2 bezeichneten Fahrgasträume mit 95, die Flutbarkeit der Räume, in denen sich Maschinen befinden, mit 85, die Flutbarkeit aller Lade-, Kohlen- und Vorratsräume mit 60 und die Flutbarkeit des Doppelbodens, der Öl- und anderen Tanks mit Werten einzusetzen, die in jedem Einzelfall genehmigt werden müssen.

(f) Liegt in einer Zwischendecksabteilung zwischen zwei wasserdichten Querschotten ein Raum für Fahrgäste oder Besatzungsangehörige, so gilt die gesamte Zwischendecksabteilung als Fahrgastraum; ausgenommen hiervon sind Räume, die für andere Zwecke vorgesehen und vollständig durch feste, stählerne Schotte umschlossen sind. Ist dagegen der betreffende Fahrgast- oder Besatzungsraum selbst vollständig durch feste, stählerne Schotte umschlossen, so braucht nur dieser umschlossene Raum als Fahrgastraum angesehen zu werden.

Regulation 5

Permissible Length of Compartments

(a) Ships shall be as efficiently subdivided as is possible having regard to the nature of the service for which they are intended. The degree of subdivision shall vary with the length of the ship and with the service, in such manner that the highest degree of subdivision corresponds with the ships of greatest length, primarily engaged in the carriage of passengers.

(b) Factor of Subdivision.—The maximum permissible length of a compartment having its centre at any point in the ship's length is obtained from the floodable length by multiplying the latter by an appropriate factor called the factor of subdivision

The factor of subdivision shall depend on the length of the ship, and for a given length shall vary according to the nature of the service for which the ship is intended. It shall decrease in a regular and continuous manner:—

(i) as the length of the ship increases, and

(ii) from a factor A, applicable to ships primarily engaged in the carriage of cargo, to a factor B, applicable to ships primarily engaged in the carriage of passengers.

Règle 5

Longueur admissible des compartiments

(a) Les navires doivent être compartimentés aussi efficacement que possible eu égard à la nature du service auquel ils sont destinés. Le degré de compartimentage doit varier avec la longueur du navire et le service auquel le navire est destiné, de telle manière que le degré de compartimentage le plus élevé corresponde aux plus longs navires essentiellement affectés au transport des passagers.

(b) Facteur de cloisonnement. — La longueur maximum admissible pour le compartiment ayant son centre en un point quelconque de la longueur d'un navire se déduit de la longueur envahissable en multipliant celle-ci par un facteur approprié dit facteur de cloisonnement.

Le facteur de cloisonnement doit dépendre de la longueur du navire et, pour une longueur donnée, varie selon la nature du service pour lequel le navire est prévu. Ce facteur doit décroître d'une façon régulière et continue:

(i) à mesure que la longueur du navire augmente, et

(ii) depuis un facteur A applicable aux navires essentiellement affectés au transport des marchandises, jusqu'à un facteur B applicable aux navires essentiellement affectés au transport des passagers.

Regel 5

Zulässige Länge der Abteilungen

(a) Die Schiffe müssen so wirksam wie möglich unterteilt sein, w bei dem vorgesehenen Verwendungszweck Rechnung zu tragen ist. Der Grad der Unterteilung ändert sich entsprechend der Länge des Schiffes und dem Verwendungszweck in der Weise, daß der höchste Grad der Unterteilung den Schiffen mit größter Länge, die vornehmlich der Beförderung von Fahrgästen dienen, entspricht.

(b) Abteilungsfaktor. — Die größte zulässige Länge einer Abteilung, deren Mitte in irgendeinem Punkt der Schiffslänge liegt, wird durch Multiplikation der flutbaren Länge mit einem als Abteilungsfaktor bezeichneten entsprechenden Faktor abgeleitet.

Dieser Faktor hängt von der Länge des Schiffes ab und ändert sich für eine gegebene Länge mit der Art der vorgesehenen Verwendung desselben. Er nimmt gleichmäßig und fortlaufend ab

(i) in dem Maß, in dem die Länge des Schiffes wächst, und

(ii) von einem Faktor A, anwendbar auf Schiffe, die vornehmlich der Beförderung von Fracht dienen, bis zu einem Faktor B, anwendbar auf Schiffe, die vornehmlich der Beförderung von Fahrgästen dienen.

The variations of the factors A and B shall be expressed by the following formulae (I) and (II) where L is the length of the ship as defined in Regulation 2 of this Chapter:—

L in feet

$$A = \frac{190}{L - 198} + \cdot 18 \quad \text{(L = 430 and upwards)}$$

L in metres

$$A = \frac{58 \cdot 2}{L - 60} + \cdot 18 \quad \text{(L = 131 and upwards)} \quad \ldots \text{(I)}$$

L in feet

$$B = \frac{100}{L - 138} + \cdot 18 \quad \text{(L = 260 and upwards)}$$

L in metres

$$B = \frac{30 \cdot 3}{L - 42} + \cdot 18 \quad \text{(L = 79 and upwards)} \quad \ldots \text{(II)}$$

(c) Criterion of Service.—For a ship of given length the appropriate factor of subdivision shall be determined by the Criterion of Service Numeral (hereinafter called the Criterion Numeral) as given by the following formulae (III) and (IV) where:—

C_s = the Criterion Numeral;

L = length of the ship, as defined in Regulation 2 of this Chapter;

M = the volume of the machinery space, as defined in Regulation 2 of this Chapter; with the addition thereto of the volume of any permanent oil fuel bunkers which may be situated above the inner bottom and before or abaft the machinery space;

P = the whole volume of the passenger spaces below the margin line, as defined in Regulation 2 of this Chapter;

V = the whole volume of the ship below the margin line;

P_1 = KN where:—

N = number of passengers for which the ship is to be certified, and

K has the following values:—

	Value of K
Length in feet and volumes cubic feet ...	·6L
Length in metres and volumes in cubic metres	·056L

Where the value of KN is greater than the sum of P and the whole volume of the actual passenger spaces above the margin line, the figure

Les variations des facteurs A et B sont données par les formules (I) et (II) suivantes, dans lesquelles L est la longueur du navire définie par la Règle 2 du présent Chapitre:

L en mètres

$$A = \frac{58{,}2}{L - 60} + 0{,}18 \quad \text{(L = 131 et au-dessus)}$$

L en pieds

$$A = \frac{190}{L - 198} + 0{,}18 \quad \text{(L = 430 et au-dessus)} \quad \ldots \text{(I)}$$

L en mètres

$$B = \frac{30{,}3}{L - 42} + 0{,}18 \quad \text{(L = 79 et au-dessus)}$$

L en pieds

$$B = \frac{100}{L - 138} + 0{,}18 \quad \text{(L = 260 et au-dessus)} \quad \ldots \text{(II)}$$

(c) Critérium de service. — Pour un navire de longueur donnée, le facteur de cloisonnement approprié est déterminé à l'aide de la valeur du critérium de service (appelé ci-après critérium), donné par les formules III et IV ci-après, dans lesquelles:

C_s = le critérium;

L = la longueur du navire, définie par la Règle 2 du présent Chapitre;

M = le volume de la tranche des machines, défini par la Règle 2 du présent Chapitre, mais en y ajoutant le volume de toutes les soutes permanentes à combustible liquide, situées hors du double-fond et en avant ou en arrière de la tranche des machines;

P = le volume total des espaces à passagers au-dessous de la ligne de surimmersion d'après la définition de la Règle 2 du présent Chapitre;

V = le volume total du navire au-dessous de la ligne de surimmersion;

P_1 = le produit KN où: —

N = le nombre de passagers pour lequel le navire est destiné à être autorisé

K = 0,056 L, si L et V sont mesurés en mètres et mètres cubes respectivement (0,6 L, si L et V sont mesurés en pieds et pieds cubes respectivement).

Si la valeur du produit KN est plus grande que la valeur de la somme de P et du volume total réel affecté aux passagers, au-dessus de la ligne de sur-

Die Änderung der Faktoren A und B wird durch folgende Formeln (I) und (II) ausgedrückt, in denen L die in Regel 2 bezeichnete Länge des Schiffes ist:

L in Metern

$$A = \frac{58{,}2}{L - 60} + 0{,}18 \quad \text{(L = 131 und mehr)}$$

L in Fuß

$$A = \frac{190}{L - 198} + 0{,}18 \quad \text{(L = 430 und mehr)} \quad \ldots \text{(I)}$$

L in Metern

$$B = \frac{30{,}3}{L - 42} + 0{,}18 \quad \text{(L = 79 und mehr)}$$

L in Fuß

$$B = \frac{100}{L - 138} + 0{,}18 \quad \text{(L = 260 und mehr)} \quad \ldots \text{(II)}$$

(c) Kennzeichen des Verwendungszwecks. — Für ein Schiff von gegebener Länge wird der entsprechende Abteilungsfaktor durch das Kennzeichen des Verwendungszwecks (im folgenden als Kennzeichen bezeichnet) bestimmt, das durch die nachstehenden Formeln (III) und (IV) ausgedrückt wird.

Hierbei ist

C_s = das Kennzeichen,

L = die in Regel 2 bezeichnete Länge des Schiffes,

M = der Inhalt des in Regel 2 bezeichneten Maschinenraums, wobei der Inhalt jedes festen Ölbunkers oberhalb des Doppelbodens vor oder hinter dem Maschinenraum zu diesem hinzugezählt wird,

P = der Inhalt sämtlicher Fahrgasträume unterhalb der in Regel 2 bezeichneten Tauchgrenze,

V = der Gesamtinhalt des Schiffes unterhalb der Tauchgrenze,

P_1 = das Produkt KN, wobei

N = die Anzahl der Fahrgäste bezeichnet, für deren Beförderung das Schiff zugelassen werden soll, und

K = 0,056 L ist, wenn L in Metern und die Inhalte in Kubikmetern gerechnet werden (0,6 L, wenn L in Fuß und die Inhalte in Kubikfuß gerechnet werden).

Ist der Wert des Produkts KN größer als die Summe von P und dem Gesamtinhalt der tatsächlichen Fahrgasträume oberhalb der Tauchgrenze,

to be taken as P_1 is that sum or $^2/_3$ KN, whichever is the greater.

When P_1 is greater than P—

$$C_s = 72 \frac{M + 2P_1}{V + P_1 - P} \quad \text{(III)}$$

and in other cases—

$$C_s = 72 \frac{M + 2P}{V} \quad \text{(IV)}$$

For ships not having a continuous bulkhead deck the volumes are to be taken up to the actual margin lines used in determining the floodable lengths.

(d) Rules for Subdivision of Ships other than those covered by paragraph (e) of this Regulation.

(i) The subdivision abaft the forepeak of ships 430 feet (or 131 metres) in length and upwards having a criterion numeral of 23 or less shall be governed by the factor A given by formula (I); of those having a criterion numeral of 123 or more by the factor B given by formula (II); and of those having a criterion numeral between 23 and 123 by the factor F obtained by linear interpolation between the factors A and B, using the formula:—

$$F = A - \frac{(A - B)(C_s - 23)}{100} \quad \text{(V)}$$

Nevertheless, where the criterion numeral is equal to 45 or more and simultaneously the computed factor of subdivision as given by formula (V) is ·65 or less, but more than ·50, the subdivision abaft the forepeak shall be governed by the factor ·50.

Where the factor F is less than ·40 and it is shown to the satisfaction of the Administration to be impracticable to comply with the factor F in a machinery compartment of the ship, the subdivision of such compartment may be governed by an increased factor, which, however, shall not exceed ·40.

(ii) The subdivision abaft the forepeak of ships less than 430 feet (or 131 metres) but

immersion, on peut prendre pour P_1 le plus grand des deux nombres correspondant à la somme mentionnée ci-dessus d'une part, et à la valeur de $^2/_3$ de KN d'autre part.

Si P_1 est plus grand que P on aura

$$C_s = 72 \frac{M + 2P_1}{V + P_1 - P} \quad \text{(III)}$$

et dans les autres cas

$$C_s = 72 \frac{M + 2P}{V} \quad \text{(IV)}$$

Dans le cas des navires n'ayant pas de pont de cloisonnement continu, on calculera les volumes jusqu'à la ligne de surimmersion effectivement considérée dans le calcul de la longueur envahissable.

(d) Prescriptions pour le compartimentage des navires autres que ceux visés par le paragraphe (e) de la présente Règle.

(i) Le cloisonnement en arrière de la cloison d'abordage des navires ayant une longueur de 131 mètres (ou 430 pieds) et au-dessus et dont le critérium est au plus égal à 23, doit être déterminé par le facteur A donné par la formule (I); celui des navires ayant un critérium au moins égal à 123, par le facteur B donné par la formule (II); enfin celui des navires qui ont un critérium compris entre 23 et 123, par un facteur F obtenu par interpolation linéaire entre les facteurs A et B, à l'aide de la formule:

$$F = A - \frac{(A - B)(C_s - 23)}{100} \quad \text{(V)}$$

Toutefois, lorsque le critérium est égal ou supérieur à 45, et que simultanément le facteur de cloisonnement déterminé au moyen de la formule (V) est inférieur ou égal à 0,65, mais supérieur à 0,5, le compartimentage du navire en arrière de la cloison d'abordage sera établi avec le facteur de compartimentage 0,5.

Si le facteur F est inférieur à 0,40 et s'il est établi à la satisfaction de l'Administration qu'il est pratiquement impossible d'adopter ce facteur pour un compartiment de la tranche des machines du navire considéré, le cloisonnement de ce compartiment peut être déterminé avec un facteur plus élevé pourvu, toutefois, que ce facteur ne soit pas supérieur à 0,40.

(ii) Le cloisonnement en arrière de la cloison d'abordage des navires ayant moins de 131

so gilt als P_1 diese Summe oder $^2/_3$ des Produkts KN, je nachdem, welcher Wert größer ist.

Ist P_1 größer als P, so ist

$$C_s = 72 \frac{M + 2P_1}{V + P_1 - P} \quad \text{(III)}$$

und in anderen Fällen

$$C_s = 72 \frac{M + 2P}{V} \quad \text{(IV)}$$

Bei einem Schiff, das kein durchlaufendes Schottendeck hat, wird der Inhalt bis zu der tatsächlichen Tauchgrenze gerechnet, die bei Bestimmung der flutbaren Länge zugrunde gelegt wird.

(d) Vorschriften für die Unterteilung anderer als der unter Buchstabe e bezeichneten Schiffe.

(i) Die Unterteilung hinter der Vorpiek wird bei Schiffen von 131 Metern (oder 430 Fuß) und mehr Länge durch den in Formel (I) ausgedrückten Faktor A bestimmt, wenn das Kennzeichen 23 oder weniger beträgt; beträgt das Kennzeichen 123 oder mehr, so wird sie durch den in Formel (II) ausgedrückten Faktor B bestimmt; liegt das Kennzeichen zwischen 23 und 123, so wird sie durch den Faktor F bestimmt, den man durch geradlinige Mittelung zwischen den Faktoren A und B unter Benutzung folgender Formel erhält:

$$F = A - \frac{(A - B)(C_s - 23)}{100} \quad \text{(V)}$$

Wenn jedoch das Kennzeichen 45 oder mehr und gleichzeitig der in Formel (V) ausgedrückte Abteilungsfaktor 0,65 oder weniger, jedoch mehr als 0,50 beträgt, wird die Unterteilung hinter der Vorpiek durch den Faktor 0,50 bestimmt.

Ist der Faktor F kleiner als 0,40 und wird der Verwaltung der Nachweis erbracht, daß es undurchführbar ist, diesen Faktor für eine Maschinenraum-Abteilung anzuwenden, so kann die Unterteilung dieses Raumes durch einen größeren Faktor bestimmt werden, der jedoch höchstens 0,40 betragen darf.

(ii) Die Unterteilung hinter der Vorpiek bei Schiffen von weniger als 131 Metern (oder

not less than 260 feet (or 79 metres) in length having a criterion numeral equal to S, where—

$$S = \frac{9,382-20L}{34} \text{ (L in feet)}$$

$$= \frac{3,574-25L}{13} \text{ (L in metres)}$$

shall be governed by the factor unity; of those having a criterion numeral of 123 or more by the factor B given by the formula (II); of those having a criterion numeral between S and 123 by the factor F obtained by linear interpolation between unity and the factor B using the formula:—

$$F = 1 - \frac{(1-B)(C_s-S)}{123-S} \quad \text{(VI)}$$

(iii) The subdivision abaft the forepeak of ships less than 430 feet (or 131 metres) but not less than 260 feet (or 79 metres) in length and having a criterion numeral less than S, and of all ships less than 260 feet (or 79 metres) in length shall be governed by the factor unity, unless, in either case, it is shown to the satisfaction of the Administration to be impracticable to comply with this factor in any part of the ship, in which case the Administration may allow such relaxation as may appear to be justified, having regard to all the circumstances.

(iv) The provisions of sub-paragraph (iii) of this paragraph shall apply also to ships of whatever length, which are to be certified to carry a number of passengers exceeding 12 but not exceeding—

$$\frac{L^2}{7{,}000} \text{ (in feet)} = \frac{L^2}{650} \text{ (in metres)}$$

or 50, whichever is the less.

(e) Special Standards of Subdivision for Ships which are permitted under paragraph (c) of Regulation 27 of Chapter III to carry a number of persons on board in excess of the lifeboat capacity provided and are required under paragraph (d) of Regu-

mètres (ou 430 pieds), mais pas moins de 79 mètres (ou 260 pieds) de longueur, dont le critérium aura la valeur S donnée par la formule:

$$S = \frac{3574-25L}{13} \text{ (L en mètres)}$$

$$= \frac{9382-20L}{34} \text{ (L en pieds)}$$

doit être déterminé par un facteur égal à l'unité; celui des navires dont le critérium est égal ou supérieur à 123, par le facteur B donné par la formule (II); enfin, celui des navires dont le critérium est compris entre S et 123, par un facteur obtenu par interpolation linéaire entre l'unité et le facteur B, au moyen de la formule:

$$F = 1 - \frac{(1-B)(C_s-S)}{123-S} \quad \text{(VI)}$$

(iii) Le cloisonnement en arrière de la cloison d'abordage des navires ayant moins de 131 mètres (ou 430 pieds) de longueur, mais pas moins de 79 mètres (ou 260 pieds), dont le critérium est moindre que S, et de tous les navires ayant moins de 79 mètres (ou 260 pieds) de longueur, doit être déterminé par un facteur égal à l'unité, à moins que, dans l'un ou l'autre cas, il ne soit établi à la satisfaction de l'Administration qu'il est pratiquement impossible de maintenir ce facteur dans une partie quelconque du navire; dans ce cas, l'Administration pourra accorder des tolérances dans la mesure qui lui paraîtra justifiée par les circonstances.

(iv) Les prescriptions de l'alinéa (iii) du présent paragraphe s'appliqueront également, quelle que soit leur longueur, aux navires qui seront prévus pour porter un nombre de passagers dépassant douze mais ne dépassant pas le plus petit des deux nombres suivants:

$$\frac{L^2}{650} \text{ (L en mètres)} = \frac{L^2}{7.000} \text{ (L en pieds)}$$

ou 50.

(e) Règles spéciales de compartimentage des navires autorisés, en vertu du paragraphe (c) de la Règle 27 du Chapitre III, à transporter un nombre de personnes supérieur au nombre que peuvent recevoir leurs embarcations de sauvetage et tenus, aux termes du

430 Fuß), mindestens aber 79 Metern (oder 260 Fuß) Länge mit einem Kennzeichen von der Größe S, wobei

$$S = \frac{3574-25L}{13} \text{ (L in Metern)}$$

$$= \frac{9382-20L}{34} \text{ (L in Fuß)}$$

ist, wird durch den Faktor 1,00 bestimmt; beträgt das Kennzeichen 123 oder mehr, so wird sie durch den in Formel (II) ausgedrückten Faktor B bestimmt; liegt das Kennzeichen zwischen S und 123, so wird sie durch den durch geradlinige Mittelung zwischen 1,00 und dem Faktor B unter Benutzung der folgenden Formel errechneten Faktor F bestimmt:

$$F = 1 - \frac{(1-B)(C_s-S)}{123-S} \quad \text{(VI)}$$

(iii) Die Unterteilung hinter der Vorpiek bei Schiffen von weniger als 131 Metern (oder 430 Fuß), mindestens aber 79 Metern (oder 260 Fuß) Länge mit einem Kennzeichen, das weniger als S beträgt, sowie von allen Schiffen von weniger als 79 Metern (oder 260 Fuß) Länge wird durch den Faktor 1,00 bestimmt; wird jedoch in einem dieser Fälle der Verwaltung der Nachweis erbracht, daß es undurchführbar ist, diesen Faktor für irgendeinen Teil des Schiffes anzuwenden, so kann die Verwaltung die ihr unter Berücksichtigung aller Umstände als gerechtfertigt erscheinenden Erleichterungen zulassen.

(iv) Ziffer iii findet auch auf Schiffe jeder Länge Anwendung, die für die Beförderung von mehr als zwölf Fahrgästen zugelassen werden sollen, höchstens aber für die folgende Anzahl:

$$\frac{L^2}{650} \text{ (L in Metern)} = \frac{L^2}{7000} \text{ (L in Fuß)}$$

oder 50, je nachdem, welche Anzahl geringer ist.

(e) Sondernormen für die Unterteilung von Schiffen, die nach Kapitel III Regel 27 Buchstabe c eine größere Anzahl von Personen befördern dürfen, als es das Fassungsvermögen der Rettungsboote erlaubt, und die nach Regel 1 Buchstabe d des vorliegenden

lation 1 of this Chapter to comply with special provisions.

(i) (1) In the case of ships primarily engaged in the carriage of passengers, the subdivision abaft the forepeak shall be governed by a factor of ·50 or by the factor determined according to paragraphs (c) and (d) of this Regulation, if less than ·50.

(2) In the case of such ships less than 300 feet (or 91·5 metres) in length, if the Administration is satisfied that compliance with such factor would be impracticable in a compartment, it may allow the length of that compartment to be governed by a higher factor provided the factor used is the lowest that is practicable and reasonable in the circumstances.

(ii) Where, in the case of any ship whether less than 300 feet (or 91·5 metres) or not, the necessity of carrying appreciable quantities of cargo makes it impracticable to require the subdivision abaft the forepeak to be governed by a factor not exceeding ·50, the standard of subdivision to be applied shall be determined in accordance with the following sub-paragraphs (1) to (5), subject to the condition that where the Administration is satisfied that insistence on strict compliance in any respect would be unreasonable, it may allow such alternative arrangement of the watertight bulkheads as appears to be justified on merits and will not diminish the general effectiveness of the subdivision.

(1) The provisions of paragraph (c) of this Regulation relating to the criterion numeral shall apply with the exception that in calculating the value of P_1 for berthed passengers K is to have the value defined in paragraph (c) of this Regulation or 125 cubic feet (or

paragraphe (d) de la Règle 1 du présent Chapitre, de se conformer à des dispositions spéciales.

(i) (1) Dans le cas de navires essentiellement destinés au transport de passagers, le compartimentage en arrière de la cloison d'abordage doit être déterminé par le facteur 0,50, ou par un facteur déterminé conformément aux paragraphes (c) et (d) de la présente Règle, s'il est inférieur à 0,50.

(2) Si, dans le cas de navires de ce genre, d'une longueur inférieure à 91,5 m. (ou 300 pieds), l'Administration reconnaît qu'il serait impossible d'appliquer un tel facteur à un compartiment, elle peut tolérer que la longueur de ce compartiment soit déterminée par un facteur supérieur, à condition que le facteur employé soit le plus faible qu'il est pratiquement possible et raisonnable d'adopter dans les circonstances envisagées.

(ii) Si, dans le cas d'un navire quelconque, qu'il soit d'une longueur inférieure à 91,5 m. (ou 300 pieds), ou non, la nécessité de transporter de fortes quantités de marchandises ne permet pas, en pratique, d'exiger que le cloisonnement en arrière de la cloison d'abordage soit déterminé par un facteur ne dépassant pas 0,50, le degré de compartimentage applicable sera déterminé conformément aux alinéas (1) à (5) suivants, étant entendu, toutefois, que l'Administration pourra admettre, si elle estime peu raisonnable d'insister pour une application stricte à quelque égard que ce soit, toute autre disposition de cloisons étanches se justifiant par ses qualités, et ne diminuant pas l'efficacité générale du compartimentage.

(1) Les dispositions du paraphe (c) de la présente Règle, relatives au critérium de service, doivent s'appliquer; toutefois, pour le calcul de la valeur de P_1, K doit avoir, pour les passagers en couchettes, la plus grande des deux valeurs suivantes, soit la valeur déterminée au para-

Kapitels besonderen Bestimmungen entsprechen müssen.

(i) (1) Bei Schiffen, die vornehmlich der Beförderung von Fahrgästen dienen, wird die Unterteilung hinter der Vorpiek durch den Faktor 0,50 oder einen auf Grund der Buchstaben c und d errechneten Faktor bestimmt, wenn sein Wert kleiner als 0,50 ist.

(2) Hat sich die Verwaltung bei solchen Schiffen von weniger als 91,50 Metern (oder 300 Fuß) Länge davon überzeugt, daß die Anwendung dieses Faktors auf eine Abteilung undurchführbar ist, so kann sie gestatten, daß die Länge dieser Abteilung durch einen größeren Faktor bestimmt wird, jedoch mit der Maßgabe, daß der angewendete Faktor der kleinste ist, der bei den obwaltenden Umständen vertretbar ist und praktisch angewendet werden kann.

(ii) Ist es auf einem Schiff, gleichviel, ob seine Länge weniger als 91,50 Meter (oder 300 Fuß) beträgt oder nicht, wegen der von ihm zu befördernden erheblichen Ladungsmengen nicht möglich, die Unterteilung hinter der Vorpiek durch einen Faktor zu bestimmen, der den Wert von 0,50 nicht überschreitet, so wird der anzuwendende Grad der Unterteilung nach Maßgabe der Nummern 1 bis 5 bestimmt; hat sich jedoch die Verwaltung davon überzeugt, daß es nicht vertretbar wäre, auf der genauen Befolgung der Vorschriften zu bestehen, so kann sie jede andere zweckdienlich erscheinende Anordnung der wasserdichten Schotte zulassen, soweit die allgemeine Wirksamkeit der Unterteilung dadurch nicht beeinträchtigt wird.

(1) Es sind die Bestimmungen des Buchstaben c betreffend das Kennzeichen anzuwenden, außer bei der Berechnung des Wertes P_1 für Fahrgäste mit Schlafplatz, wobei K entweder den unter Buchstabe c festgelegten Wert oder 3,55 Kubikmeter (oder 125 Kubik-

3·55 cubic metres), whichever is the greater, and for unberthed passengers K is to have the value 125 cubic feet (or 3·55 cubic metres).

(2) The factor B in paragraph (b) of this Regulation shall be replaced by the factor BB determined by the following formula:—

L in feet

$$BB = \frac{57 \cdot 6}{L - 108} + \cdot 20$$

(L = 180 and upwards)

L in metres

$$BB = \frac{17 \cdot 6}{L - 33} + \cdot 20$$

(L = 55 and upwards)

(3) The subdivision abaft the forepeak of ships 430 feet (or 131 metres) in length and upwards having a criterion numeral of 23 or less shall be governed by the factor A given by formula (I) in paragraph (b) of this Regulation; of those having a criterion numeral of 123 or more by the factor BB given by the formula in subparagraph (ii) (2) of this paragraph; and of those having a criterion numeral between 23 and 123 by the factor F obtained by linear interpolation between the factors A and BB, using the formula:—

$$F = A - \frac{(A - BB)\,(C_s - 23)}{100}$$

except that if the factor F so obtained is less than ·50 the factor to be used shall be either ·50 or the factor calculated according to the provisions of sub-paragraph (d) (i) of this Regulation, whichever is the smaller.

(4) The subdivision abaft the forepeak of ships less than 430 feet (or 131 metres) but not less than 180 feet (or 55 metres) in length having a cri-

graphe (c) de la présente Règle, soit 3,55 mètres cubes (ou 125 pieds cubes), et, pour les passagers non pourvus de couchettes, une valeur de 3,55 mètres cubes (ou 125 pieds cubes).

(2) Le facteur B au paragraphe (b) de la présente Règle doit être remplacé par le facteur BB, déterminé selon la formule suivante:

L en mètres

$$BB = \frac{17{,}6}{L - 33} + 0{,}20$$

(L = 55 et au-dessus)

L en pieds

$$BB = \frac{57{,}6}{L - 108} + 0{,}20$$

(L = 180 et au-dessus)

(3) Le cloisonnement en arrière de la cloison d'abordage des navires ayant une longueur de 131 mètres (ou 430 pieds) et au-dessus, et dont le critérium est au plus égal à 23, doit être déterminé par le facteur A donné par la formule (I) figurant au paragraphe (b) de la présente Règle; celui des navires qui ont un critérium au moins égal à 123, par le facteur BB, donné par la formule figurant à l'alinéa (ii) (2) du présent paragraphe; enfin, celui des navires qui ont un critérium compris entre 23 et 123, par un facteur F obtenu par interpolation linéaire entre les facteurs A et BB à l'aide de la formule: —

$$F = A - \frac{(A - BB)\,(C_s - 23)}{100}$$

sous réserve que, si le facteur F ainsi obtenu est inférieur à 0,50, le facteur à employer sera le moindre des deux nombres suivants, soit 0,50, soit un facteur calculé conformément aux dispositions de l'alinéa (i) du paragraphe (d) de la présente Règle.

(4) Le cloisonnement en arrière de la cloison d'abordage des navires ayant moins de 131 mètres (ou 430 pieds) mais pas moins de 55 mètres (ou 180

fuß) haben muß, je nachdem, welches der größere Wert ist; für Fahrgäste ohne Schlafplatz muß K einen Wert von 3,55 Kubikmetern (oder 125 Kubikfuß) haben.

(2) Der unter Buchstabe b erwähnte Faktor B wird durch den Faktor BB ersetzt, der auf Grund der folgenden Formel errechnet wird:

L in Metern

$$BB = \frac{17{,}6}{L - 33} + 0{,}20$$

(L = 55 und mehr)

L in Fuß

$$BB = \frac{57{,}6}{L - 108} + 0{,}20$$

(L = 180 und mehr)

(3) Die Unterteilung hinter der Vorpiek wird bei Schiffen von 131 Metern (oder 430 Fuß) Länge und mehr, bei denen das Kennzeichen 23 oder weniger beträgt, durch den Faktor A bestimmt, der sich aus der unter Buchstabe b vorgesehenen Formel (I) ergibt; beträgt das Kennzeichen 123 oder mehr, so wird sie durch den Faktor BB bestimmt, der sich aus der unter Ziffer ii Nummer 2 vorgesehenen Formel ergibt. Bei Schiffen, deren Kennzeichen zwischen 23 und 123 liegt, wird die Unterteilung durch den Faktor F bestimmt, der sich durch geradlinige Mittelung zwischen den Faktoren A und BB unter Benutzung folgender Formel ergibt:

$$F = A - \frac{(A - BB)\,(C_s - 23)}{100}$$

ist jedoch der auf diese Weise errechnete Faktor F kleiner als 0,50, so ist der Faktor 0,50 oder der nach Maßgabe des Buchstaben d Ziffer i errechnete Faktor zu benutzen, je nachdem, welcher Wert kleiner ist.

(4) Die Unterteilung hinter der Vorpiek bei Schiffen von weniger als 131 Metern (oder 430 Fuß), mindestens aber 55 Metern (oder 180 Fuß) Länge mit

terion numeral equal to S_1 where—

$$S_1 = \frac{1{,}950 - 4L}{10} \quad \text{(L in feet)}$$

$$S_1 = \frac{3{,}712 - 25L}{19} \quad \text{(L in metres)}$$

shall be governed by the factor unity; of those having a criterion numeral of 123 or more by the factor BB given by the formula in sub-paragraph (ii) (2) of this paragraph; of those having a criterion numeral between S_1 and 123 by the factor F obtained by linear interpolation between unity and the factor BB using the formula: —

$$F = 1 - \frac{(1 - BB)\ (C_s - S_1)}{123 - S_1}$$

except that in either of the two latter cases if the factor so obtained is less than ·50 the subdivision may be governed by a factor not exceeding ·50.

(5) The subdivision abaft the forepeak of ships less than 430 feet (or 131 metres) but not less than 180 feet (or 55 metres) in length and having a criterion numeral less than S_1 and of all ships less than 180 feet (or 55 metres) in length shall be governed by the factor unity, unless it is shown to the satisfaction of the Administration to be impracticable to comply with this factor in particular compartments, in which event the Administration may allow such relaxations in respect of those compartments as appear to be justified, having regard to all the circumstances, provided that the aftermost compartment and as many as possible of the forward compartments (between the forepeak and the after end of the machinery space) shall be kept within the floodable length.

pieds) de longueur, dont le critérium, aura la valeur S_1 donnée par la formule:

$$S_1 = \frac{3.712 - 25L}{19} \text{(L en mètres)}$$

$$S_1 = \frac{1.950 - 4L}{10} \text{(L en pieds)}$$

doit être déterminé par un facteur égal à l'unité; celui des navires dont le critérium est égal ou supérieur à 123, par le facteur BB donné par la formule figurant à l'alinéa (ii) (2) du présent paragraphe; enfin celui des navires dont le critérium est compris entre S_1 et 123 par le facteur F obtenu par interpolation linéaire entre l'unité et le facteur BB, au moyen de la formule:

$$F = 1 - \frac{(1 - BB)\ (C_s - S_1)}{123 - S_1}$$

sous réserve que, si dans chacun des deux derniers cas le facteur ainsi obtenu est inférieur à 0,50, le cloisonnement puisse être déterminé par un facteur ne dépassant pas 0,50.

(5) Le cloisonnement en arrière de la cloison d'abordage des navires ayant moins de 131 mètres (ou 430 pieds) de longueur, mais pas moins de 55 mètres (ou 180 pieds) de longueur, et dont le critérium est moindre que S_1, et celui de tous les navires ayant moins de 55 mètres (ou 180 pieds) de longueur, doit être déterminé par un facteur égal à l'unité, à moins qu'il ne soit établi à la satisfaction de l'Administration qu'il est pratiquement impossible de maintenir ce facteur dans des compartiments particuliers; dans ce cas l'Administration pourra accorder des tolérances en ce qui concerne ces compartiments, dans la mesure qui lui paraîtra justifiée par les circonstances, à condition toutefois que le compartiment extrême arrière et le plus grand nombre possible de compartiments avant (compris entre la cloison d'abordage et

einem Kennzeichen von der Größe S_1, wobei

$$S_1 = \frac{3712 - 25L}{19} \text{(L in Metern)}$$

$$S_1 = \frac{1950 - 4L}{10} \text{(L in Fuß)}$$

ist, wird durch den Faktor 1,00 bestimmt; beträgt das Kennzeichen 123 oder mehr, so wird sie durch den Faktor BB bestimmt, der sich aus der unter Ziffer ii Nummer 2 vorgesehenen Formel ergibt; liegt das Kennzeichen zwischen S_1 und 123, so wird die Unterteilung durch den Faktor F bestimmt, der sich durch geradlinige Mittelung zwischen dem Faktor 1,00 und dem Faktor BB unter Benutzung folgender Formel ergibt:

$$F = 1 - \frac{(1 - BB)\ (C_s - S_1)}{123 - S_1};$$

ist jedoch in einem der beiden letzteren Fälle der auf diese Weise errechnete Faktor kleiner als 0,50, so kann die Unterteilung durch einen Faktor bestimmt werden, der den Wert von 0,50 nicht überschreitet.

(5) Die Unterteilung hinter der Vorpiek bei Schiffen von weniger als 131 Metern (oder 430 Fuß), mindestens aber 55 Metern (oder 180 Fuß) Länge, bei denen das Kennzeichen kleiner als S_1 ist, sowie bei allen Schiffen von weniger als 55 Metern (oder 180 Fuß) Länge erfolgt unter Benutzung des Faktors 1,00; wird jedoch der Verwaltung der Nachweis erbracht, daß es undurchführbar ist, diesen Faktor bei bestimmten Abteilungen anzuwenden, so kann sie bezüglich dieser Abteilungen diejenigen Erleichterungen zulassen, die sie in Anbetracht aller Umstände für gerechtfertigt hält; hierbei müssen jedoch die achterste Abteilung und eine möglichst große Zahl vorderer Abteilungen (zwischen der Vorpiek und dem hinteren Maschinenraumschott) innerhalb der Grenzen der flutbaren Länge bleiben.

l'extrémité arrière de la tranche des machines) n'aient pas une longueur dépassant la longueur admissible.

Regulation 6

Special Rules concerning Subdivision

(a) Where in a portion or portions of a ship the watertight bulkheads are carried to a higher deck than in the remainder of the ship and it is desired to take advantage of this higher extension of the bulkheads in calculating the floodable length, separate margin lines may be used for each such portion of the ship provided that—

(i) the sides of the ship are extended throughout the ship's length to the deck corresponding to the upper margin line and all openings in the shell plating below this deck throughout the length of the ship are treated as being below a margin line, for the purposes of Regulation 14 of this Chapter; and

(ii) the two compartments adjacent to the "step" in the bulkhead deck are each within the permissible length corresponding to their respective margin lines, and, in addition, their combined length does not exceed twice the permissible length based on the lower margin line.

(b) (i) A compartment may exceed the permissible length determined by the rules of Regulation 5 of this Chapter provided the combined length of each pair of adjacent compartments to which the compartment in question is common does not exceed either the floodable length or twice the permissible length, whichever is the less.

(ii) If one of the two adjacent compartments is situated inside the machinery space, and the second is situated outside the machinery space, and the average permeability of the portion of the ship in which the second is situated differs from that of the machinery space, the combined length of the two compartments shall be adjusted to

Règle 6

Prescriptions spéciales relatives au compartimentage

(a) Quand, dans une ou plusieurs régions du navire, les cloisons étanches sont prolongées jusqu'à un pont plus élevé que sur le reste du navire et qu'on désire bénéficier de cette extension des cloisons en hauteur, on peut, pour calculer la longueur envahissable, utiliser des lignes de surimmersion séparées pour chacune de ces régions du navire, à condition:

(i) que la muraille du navire s'étende sur toute la longueur du navire jusqu'au pont correspondant à la ligne de surimmersion la plus haute et que toutes les ouvertures dans le bordé extérieur au-dessous de ce pont sur toute la longueur du navire soient considérées comme étant, au regard de la Règle 14 du présent Chapitre, au-dessous de la ligne de surimmersion; et

(ii) que les deux compartiments adjacents à la « baïonnette » du pont de cloisonnement soient, chacun, dans les limites de la longueur admissible, correspondant à leurs lignes de surimmersion respectives, et qu'en outre leurs longueurs combinées n'excèdent pas le double de la longueur admissible calculée avec la ligne de surimmersion inférieure.

(b) (i) La longueur d'un compartiment peut dépasser la longueur admissible fixée par les prescriptions de la Règle 5 du présent Chapitre, pourvu que la longueur de chacune des deux paires de compartiments adjacents, comprenant chacune le compartiment en question, ne dépasse ni la longueur envahissable, ni deux fois la longueur admissible.

(ii) Si l'un des deux compartiments adjacents est situé dans la tranche des machines et le second en dehors de la tranche des machines, et si la perméabilité moyenne de la portion du navire où le second est situé n'est pas la même que celle de la tranche des machines, la longueur combinée des deux compartiments doit être fixée en

Regel 6

Sondervorschriften für die Unterteilung

(a) Werden in einem oder mehreren Teilen eines Schiffes die wasserdichten Schotte bis zu einem höheren Deck hinaufgeführt als im übrigen Teil des Schiffes und ist es erwünscht, diese Höherführung der Schotte bei der Berechnung der flutbaren Länge auszunutzen, so können für jeden dieser Schiffsteile gesonderte Tauchgrenzen angewendet werden, jedoch mit der Maßgabe,

(i) daß die Außenwände über die ganze Länge des Schiffes bis zu dem Deck reichen, das der höchsten Tauchgrenze entspricht, und daß alle Öffnungen in der Außenhaut unterhalb dieses Decks über die ganze Schiffslänge im Sinne der Regel 14 als unterhalb der Tauchgrenze befindlich angesehen werden, und

(ii) daß keine der beiden der „Stufe" im Schottendeck benachbarten Abteilungen die bei ihrer jeweiligen Tauchgrenze zulässige Länge überschreitet, und daß außerdem die Gesamtlänge beider Abteilungen nicht die doppelte zulässige Länge überschreitet, die auf Grund der unteren Tauchgrenze errechnet ist.

(b) (i) Eine Abteilung kann die nach Regel 5 bestimmte zulässige Länge überschreiten, wenn ihre Länge und die Länge der vor oder hinter ihr liegenden benachbarten Abteilung zusammen weder die flutbare Länge noch die doppelte zulässige Länge überschreitet, je nachdem, welcher Wert kleiner ist.

(ii) Liegt eine der beiden benachbarten Abteilungen innerhalb und die andere außerhalb des Maschinenraums und weicht die mittlere Flutbarkeit des Teiles des Schiffes, in dem die letztere Abteilung liegt, von derjenigen des Maschinenraums ab, so wird die Gesamtlänge der beiden Abteilungen unter Zugrundelegung der mittle-

the mean average permeability of the two portions of the ship in which the compartments are situated.

(iii) Where the two adjacent compartments have different factors of subdivision, the combined length of the two compartments shall be determined proportionately.

(c) In ships 330 feet (or 100 metres) in length and upwards, one of the main transverse bulkheads abaft the forepeak shall be fitted at a distance from forward perpendicular which is not greater than the permissible length.

(d) A main transverse bulkhead may be recessed provided that all parts of the recess lie inboard of vertical surfaces on both sides of the ship, situated at a distance from the shell plating equal to one-fifth the breadth of the ship, as defined in Regulation 2 of this Chapter, and measured at right angles to the centre line at the level of the deepest subdivision loadline.

Any part of a recess which lies outside these limits shall be dealt with as a step in accordance with paragraph (e) of this Regulation.

(e) A main transverse bulkhead may be stepped provided that it meets one of the following conditions:—

(i) the combined length of the two compartments, separated by the bulkhead in question, does not exceed either 90 per cent. of the floodable length or twice the permissible length, except that in ships having a factor of subdivision greater than ·9, the combined length of the two compartments in question shall not exceed the permissible length;

(ii) additional subdivision is provided in way of the step to maintain the same measure of safety as that secured by a plane bulkhead;

(iii) the compartment over which the step extends does not exceed the permissible length corresponding to a margin line taken 3 inches (or 76 millimetres) below the step.

prenant pour base la moyenne des perméabilités des deux portions du navire auquel les compartiments en question appartiennent.

(iii) Lorsque les deux compartiments adjacents ont des facteurs de cloisonnement différents, la longueur combinée de ces deux compartiments doit être déterminée proportionellement.

(c) Pour les navires d'au moins 100 mètres (ou 330 pieds) de longueur, une des cloisons principales transversales en arrière de la cloison d'abordage doit être placée à une distance de la perpendiculaire avant au plus égale à la longueur admissible.

(d) Une cloison transversale principale peut présenter une niche, pourvu qu'aucun point de la niche ne dépasse, vers l'extérieur du navire, deux surfaces verticales menées de chaque bord à une distance du bordé égale à 1/5ème de la largeur du navire définie par la Règle 2 du présent Chapitre, cette distance étant mesurée normalement au plan diamétral du navire et dans le plan de la ligne de charge maximum de compartimentage.

Si une partie d'une niche dépasse les limites ainsi fixées, cette partie sera considérée comme une baïonnette et on lui appliquera les règles du paragraphe (e) de la présente Règle.

(e) Une cloison transversale principale peut être à baïonnette pourvu qu'elle satisfasse à l'une des conditions suivantes:

(i) La longueur combinée des deux compartiments séparés par la cloison en question n'excède pas 90 pour cent de la longueur envahissable ou deux fois la longueur admissible, avec la réserve, toutefois, que pour les navires ayant un facteur de cloisonnement supérieur à 0,9, la longueur totale des deux compartiments en question ne dépasse pas la longueur admissible.

(ii) Un compartimentage supplémentaire est prévu par le travers de la baïonnette pour maintenir le même degré de sécurité que si la cloison était plane.

(iii) Le compartiment au-dessus duquel s'étend la baïonnette ne dépasse pas la longueur admissible correspondant à une ligne de surimmersion prise 76 mm. (3 pouces) au-dessous de la baïonnette.

ren Flutbarkeit der beiden Teile des Schiffes bestimmt, in denen die Abteilungen liegen.

(iii) Haben die beiden benachbarten Abteilungen verschiedene Abteilungsfaktoren, so ist ihre Gesamtlänge im entsprechenden Verhältnis festzulegen.

(c) Bei Schiffen von 100 Metern (oder 330 Fuß) und mehr Länge ist eines der Hauptquerschotte hinter der Vorpiek in einem Abstand vom vorderen Lot anzubringen, der nicht größer ist als die zulässige Länge.

(d) Ein Hauptquerschott darf mit einer Nische versehen sein, wenn alle Teile derselben auf beiden Seiten des Schiffes innerhalb senkrechter Ebenen liegen, die von der Außenhaut um ein Fünftel der in Regel 2 bezeichneten Breite des Schiffes entfernt sind, gemessen im rechten Winkel zur Mittschiffsebene in Höhe der obersten Schottenladelinie.

Jeder Teil einer Nische, der außerhalb dieser Grenze liegt, ist gemäß Buchstabe e wie eine Stufe zu behandeln.

(e) Ein Hauptquerschott darf eine Stufe haben, sofern es eine der folgenden Bedingungen erfüllt:

(i) Die Gesamtlänge der beiden Abteilungen, die durch dieses Schott getrennt sind, darf 90 v. H. der flutbaren Länge oder die doppelte zulässige Länge nicht überschreiten; bei Schiffen mit einem größeren Abteilungsfaktor als 0,9 darf jedoch die Gesamtlänge der beiden Abteilungen die zulässige Länge nicht überschreiten;

(ii) es ist eine zusätzliche Unterteilung im Bereich der Stufe vorzusehen, damit dieselbe Sicherheit erreicht wird, die bei einem durchgehenden Schott vorhanden wäre;

(iii) die Abteilung, oberhalb welcher sich die Stufe erstreckt, darf die zulässige Länge, die einer 76 Millimeter (oder 3 Zoll) unterhalb der Stufe angenommenen Tauchgrenze entspricht, nicht überschreiten.

(f) Where a main transverse bulkhead is recessed or stepped, an equivalent plane bulkhead shall be used in determining the subdivision.

(g) If the distance between two adjacent main transverse bulkheads, or their equivalent plane bulkheads, or the distance between the transverse planes passing through the nearest stepped portions of the bulkheads, is less than 10 feet (or 3·05 metres) plus 3 per cent. of the length of the ship, or 35 feet (or 10·67 metres) whichever is the less, only one of these bulkheads shall be regarded as forming part of the subdivision of the ship in accordance with the provisions of Regulation 5 of this Chapter.

(h) Where a main transverse watertight compartment contains local subdivision and it can be shown to the satisfaction of the Administration that, after any assumed side damage extending over a length of 10 feet (or 3·05 metres) plus 3 per cent. of the length of the ship, or 35 feet (or 10·67 metres) whichever is the less, the whole volume of the main compartment will not be flooded, a proportionate allowance may be made in the permissible length otherwise required for such compartment. In such a case the volume of effective buoyancy assumed on the undamaged side shall not be greater than that assumed on the damaged side.

(i) Where the required factor of subdivision is ·50 or less, the combined length of any two adjacent compartments shall not exceed the floodable length.

Regulation 7

Stability of Ships in Damaged Condition

(a) Sufficient intact stability shall be provided in all service conditions so as to enable the ship to withstand the final stage of flooding of any one main compartment which is required to be within the floodable length.

Where two adjacent main compartments are separated by a bulkhead which is stepped under the conditions of sub-paragraph (e) (i) of Regulation 6 of this Chapter the intact stability shall be adequate to withstand the flooding of those two adjacent main compartments.

Where the required factor of subdivision is ·50 or less but more than ·33 intact stability shall be adequate

(f) Lorsqu'une cloison transversale principale présente une niche ou une baïonnette, on la remplacera, dans la détermination du cloisonnement, par une cloison plane équivalente.

(g) Si la distance entre deux cloisons transversales principales adjacentes, ou entre les cloisons planes équivalentes ou enfin la distance entre deux plans verticaux passant par les points les plus rapprochés des baïonnettes, s'il y en a, est inférieure à la plus petite des deux longueurs 3,05 mètres (ou 10 pieds) plus 3 pour cent de la longueur du navire, ou 10,67 mètres (ou 35 pieds), une seule de ces cloisons sera acceptée comme faisant partie du cloisonnement du navire tel qu'il est prescrit par la Règle 5 du présent Chapitre.

(h) Lorsqu'un compartiment principal étanche transversal est lui-même compartimenté, s'il peut être établi à la satisfaction de l'Administration que, dans l'hypothèse d'une avarie s'étendant sur la plus petite des deux longueurs 3,05 mètres (ou 10 pieds) plus 3 pour cent de la longueur du navire, ou 10,67 mètres (ou 35 pieds), l'ensemble du compartiment principal n'est pas envahi, une augmentation proportionnelle de la longueur admissible peut être accordée par rapport à celle qui serait calculée sans tenir compte du compartimentage supplémentaire. Dans ce cas, le volume de la réserve de flottabilité supposé intact du côté opposé à l'avarie ne doit pas être supérieur à celui qui est supposé intact du côté de l'avarie.

(i) Lorsque le facteur de compartimentage prévu est inférieur ou égal à 0,5, la longueur combinée de deux compartiments adjacents quelconques ne doit pas excéder la longueur envahissable.

Règle 7

Stabilité des navires en état d'avarie

(a) Il devra être prévu pour le navire intact, dans les diverses conditions d'exploitation, une stabilité telle qu'après envahissement d'un compartiment principal quelconque restant dans la limite des longueurs envahissables, le navire, au stade final de l'envahissement, puisse satisfaire aux conditions ci-dessous.

Lorsque deux compartiments principaux adjacents sont séparés par un cloisonnement avec baïonnette répondant aux prescriptions de l'alinéa (e) (i) de la Règle 6 du présent Chapitre, la stabilité à l'état intact doit être telle que le navire satisfasse à ces conditions, avec les deux compartiments adjacents supposés envahis

Lorsque le facteur de compartimentage prévu est 0,5 ou moindre, mais supérieur à 0,33, la stabilité à l'état

(f) Hat ein Hauptquerschott eine Nische oder Stufe, so wird für die Bestimmung der Unterteilung ein gleichwertiges durchgehendes Schott angenommen.

(g) Ist der Abstand zwischen zwei benachbarten Hauptquerschotten oder zwischen den gleichwertigen durchgehenden Schotten oder zwischen zwei Ebenen, welche durch die am nächsten zueinander liegenden gestuften Teile der Schotte gelegt sind, kleiner als 3,05 Meter (oder 10 Fuß) + 3 v. H. der Länge des Schiffes oder 10,67 Meter (oder 35 Fuß), je nachdem welches Maß kleiner ist, so gilt nur eines dieser Schotte als Teil der Unterteilung des Schiffes im Sinne der Regel 5.

(h) Enthält eine wasserdichte Hauptabteilung örtliche Unterteilungen und wird der Verwaltung der Nachweis erbracht, daß nach einer angenommenen seitlichen Beschädigung, die sich über die kleinere der beiden Längen von entweder 3,05 Metern (oder 10 Fuß) + 3 v. H. der Länge des Schiffes oder 10,67 Metern (oder 25 Fuß) erstreckt, die gesamte Hauptabteilung nicht überflutet wird, so kann eine entsprechende Vergrößerung der zulässigen Länge, die normalerweise für diese Abteilung erforderlich ist, zugelassen werden. Das tragende Volumen an der unbeschädigten Seite darf in diesem Fall nicht größer als das an der beschädigten Seite angenommene werden.

(i) Beträgt der vorgeschriebene Abteilungsfaktor 0,50 oder weniger, so darf die Gesamtlänge zweier benachbarter Abteilungen die flutbare Länge nicht überschreiten.

Regel 7

Stabilität beschädigter Schiffe

(a) Die Stabilität des unbeschädigten Schiffes muß unter allen Betriebsverhältnissen ausreichen, damit das Schiff dem Endstadium der vollen Überflutung irgendeiner Hauptabteilung innerhalb der Grenzen der flutbaren Länge standzuhalten vermag.

Sind zwei benachbarte Hauptabteilungen nach Maßgabe der Regel 6 Buchstabe e Ziffer i durch ein gestuftes Schott getrennt, so muß die Stabilität des unbeschädigten Schiffes ausreichen, damit es der Überflutung dieser beiden Hauptabteilungen standzuhalten vermag.

Beträgt der vorgeschriebene Abteilungsfaktor 0,50 oder weniger, jedoch mehr als 0,33, so muß die Stabilität

to withstand the flooding of any two adjacent main compartments.

Where the required factor of subdivision is ·33 or less the intact stability shall be adequate to withstand the flooding of any three adjacent main compartments.

(b) (i) The requirements of paragraph (a) of this Regulation shall be determined by calculations which are in accordance with paragraphs (c), (d) and (f) of this Regulation and which take into consideration the proportions and design characteristics of the ship and the arrangement and configuration of the damaged compartments. In making these calculations the ship is to be assumed in the worst anticipated service condition as regards stability.

(ii) Where it is proposed to fit decks, inner skins or longitudinal bulkheads of sufficient tightness to seriously restrict the flow of water, the Administration shall be satisfied that proper consideration is given to such restrictions in the calculations

(iii) In cases where the Administration considers the range of stability in the damaged condition to be doubtful, it may require investigation thereof.

(c) For the purpose of making damage stability calculations the volume and surface permeabilities shall be in general as follows:

Spaces	Permeability
Appropriated to Cargo, Coal or Stores	60
Occupied by Accommodation	95
Occupied by Machinery	85
Intended for Liquids	0 or 95 *)

Higher surface permeabilities are to be assumed in respect of spaces which, in the vicinity of the damage waterplane, contain no substantial quantity of accommodation or machinery and spaces which are not generally occu-

*) whichever results in the more severe requirement.

intact doit être telle que le navire satisfasse à ces conditions avec deux compartiments principaux adjacents quelconques envahis.

Lorsque le facteur de compartimentage prévu est 0,33 ou moindre, la stabilité à l'état intact doit être telle que le navire satisfasse à ces conditions avec trois compartiments principaux adjacents quelconques envahis.

(b) (i) Les dispositions du paragraphe (a) de la présente Règle seront déterminées conformément aux paragraphes (c), (d) et (f) de la présente Règle par des calculs tenant compte des proportions et des caractéristiques de base du navire, ainsi que de la disposition et de la configuration des compartiments ayant subi une avarie. Pour ces calculs, on considère le navire comme étant dans les plus mauvaises conditions de service possibles du point de vue de la stabilité.

(ii) Lorsqu'il est proposé d'installer des ponts, des doubles coques ou des cloisons longitudinales qui, sans être étanches, sont de nature à retarder sérieusement l'envahissement de l'eau, l'Administration doit donner accord sur la mesure dans laquelle ces dispositions sont de nature à influencer les résultats des calculs.

(iii) En cas de doute sur la stabilité dynamique après avarie, l'Administration peut demander qu'elle soit étudiée.

(c) Pour le calcul de la stabilité en cas d'avarie, on adoptera en général les perméabilités de volume et de surface suivantes:

Espaces	Perméabilité
Destinés aux marchandises, au charbon ou aux provisions de bord	60
Occupés par des locaux habités	95
Occupés par des machines	85
Destinés aux liquides ..	0 ou 95 *)

Des perméabilités de surface plus élevées doivent être adoptées pour les espaces qui, au voisinage du niveau de l'eau, après avarie, ne contiennent aucune surface appréciable de machines ou de locaux habités et pour les

*) en choisissant entre ces deux derniers nombres celui qui entraîne les exigences les plus sévères.

des unbeschädigten Schiffes ausreichen, damit es der Überflutung zweier benachbarter Hauptabteilungen standzuhalten vermag.

Beträgt der vorgeschriebene Abteilungsfaktor 0,33 oder weniger, so muß die Stabilität des unbeschädigten Schiffes ausreichen, damit es der Überflutung dreier beliebiger benachbarter Hauptabteilungen standzuhalten vermag.

(b) (i) Den Vorschriften des Buchstaben a sind Berechnungen nach Maßgabe der Buchstaben c, d und f zugrunde zu legen, wobei die Abmessungen und baulichen Eigenschaften des Schiffes sowie die Lage und Gestaltung der beschädigten Abteilungen zu berücksichtigen sind. Bei diesen Berechnungen sind in bezug auf die Stabilität die ungünstigsten Bedingungen anzunehmen, die im Betrieb auftreten können.

(ii) Ist der Einbau von Decks, inneren Trennwänden oder Längsschotten von solcher Dichtigkeit vorgesehen, daß sie den Durchfluß von Wasser weitgehend behindern, so ist der Verwaltung nachzuweisen, daß diese Behinderung bei den Berechnungen gebührend berücksichtigt worden ist.

(iii) Hält die Verwaltung das Ausmaß der Stabilität in beschädigtem Zustand für zweifelhaft, so kann sie eine diesbezügliche Untersuchung verlangen.

(c) Bei der Berechnung der Leckstabilität werden im allgemeinen folgende Flutbarkeitswerte für Inhalt und Oberfläche angewendet:

Räume	Flutbarkeit
Bestimmt für Ladung, Kohlen oder Vorräte	60
Belegt durch Unterkunftsräume	95
Belegt durch Maschinenanlagen	85
Vorgesehen für flüssige Ladungen	0 oder 95 *)

Höhere Flutbarkeitswerte sind in bezug auf Räume anzunehmen, die in der Nähe der Leckwasserlinie liegen und keine wesentlichen Bestandteile von Unterkunftseinrichtungen oder Maschinenanlagen enthalten, oder die

*) je nachdem, welche Zahl dem strengeren Maßstab entspricht.

pied by any substantial quantity of cargo or stores.

(d) Assumed extent of damage shall be as follows:—

(i) longitudinal extent: 10 feet (or 3·05 metres) plus 3 per cent. of the length of the ship, or 35 feet (or 10·67 metres) whichever is the less. Where the required factor of subdivision is ·33 or less the assumed longitudinal extent of damage shall be increased as necessary so as to include any two consecutive main transverse watertight bulkheads;

(ii) transverse extent (measured inboard from the ship's side, at right angles to the centre line at the level of the deepest subdivision load line): a distance of one-fifth of the breadth of the ship, as defined in Regulation 2 of this Chapter; and

(iii) vertical extent: from the base line upwards without limit.

(iv) If any damage of lesser extent than that indicated in sub-paragraphs (i), (ii) and (iii) of this paragraph would result in a more severe condition regarding heel or loss of metacentric height, such damage shall be assumed in the calculations.

(e) Unsymmetrical flooding is to be kept to a minimum consistent with efficient arrangements. Where it is necessary to correct large angles of heel, the means adopted shall, where practicable, be self-acting, but in any case where controls to cross-flooding fittings are provided they shall be operable from above the bulkhead deck. These fittings together with their controls as well as the maximum heel before equalisation shall be acceptable to the Administration. Where cross-flooding fittings are required the time for equalisation shall not exceed 15 minutes. Suitable information concerning the use of cross-flooding fittings shall be supplied to the master of the ship.

espaces qui ne sont généralement occupés par aucune quantité appréciable de marchandises ou d'approvisionnements.

(d) On supposera que les dimensions de l'avarie considérée sont les suivantes:

(i) Étendue longitudinale: la plus petite des deux valeurs: 3,05 mètres (ou 10 pieds), plus trois pour cent de la longueur du navire ou 10,67 mètres (ou 35 pieds). Lorsque le facteur de compartimentage prévu est 0,33 ou moindre, l'étendue longitudinale supposée de l'avarie doit être augmentée si nécessaire pour que deux cloisons étanches principales consécutives quelconques puissent être intéressées.

(ii) Étendue transversale (mesurée de la muraille du navire vers l'intérieur et perpendiculairement au plan diamétral au niveau de la ligne de charge maximum de compartimentage): une distance d'un cinquième de la largeur du navire, telle que définie dans la Règle 2 du présent Chapitre.

(iii) Étendue verticale: du tracé de la quille hors membres (ligne d'eau zéro) sans limitation vers le haut.

(iv) Si une avarie d'une étendue inférieure à celle indiquée dans les alinéas (i), (ii) et (iii) du présent paragraphe entraîne des conditions plus sévères du point de vue de la bande, ou de la hauteur métacentrique résiduelle, une telle avarie sera adoptée comme hypothèse des calculs

(e) L'envahissement dissymétrique doit être réduit au minimum grâce à des dispositions convenables. Lorsqu'il est nécessaire de corriger de grands angles de bande, les moyens adoptés pour l'équilibrage doivent, s'il est pratiquement possible, être automatiques, mais dans tous les cas où des commandes des traverses d'équilibrage sont prévues, leur manœuvre doit pouvoir se faire d'un point situé au-dessus du pont de cloisonnement. Ces dispositifs, ainsi que leurs commandes, doivent être acceptés par l'Administration, de même que la bande maximum atteinte avant la mise en jeu des mesures d'équilibrage. Lorsque des dispositifs d'équilibrage sont requis, la durée de l'équilibrage ne doit pas excéder 15 minutes. Le capitaine du navire sera pourvu des renseignements nécessaires concernant l'usage des dispositifs d'équilibrage.

im allgemeinen nicht durch größere volumenbildende Mengen von Fracht oder Vorräten belegt sind.

(d) Die Ausdehnung eines Schadens ist wie folgt anzunehmen:

(i) Längsausdehnung: Der kleinere der beiden folgenden Werte: 3,05 Meter (oder 10 Fuß) + 3 v. H. der Länge des Schiffes oder 10,67 Meter (oder 35 Fuß). Beträgt der vorgeschriebene Abteilungsfaktor 0,33 oder weniger, so wird die angenommene Längsausdehnung des Schadens, soweit erforderlich, vergrößert, so daß sie jeweils zwei aufeinanderfolgende wasserdichte Hauptquerschotte einschließt;

(ii) Querausdehnung (gemessen von der Bordwand im rechten Winkel zur Mittschiffsebene in Höhe der obersten Schottenladelinie): eine Entfernung von einem Fünftel der in Regel 2 bezeichneten Breite des Schiffes; und

(iii) senkrechte Ausdehnung: von der Grundlinie aufwärts unbegrenzt.

(iv) Würde eine Beschädigung geringeren Umfangs als unter den Ziffern i, ii und iii vorgesehen eine ernstere Lage in bezug auf die Krängung oder den Verlust an metazentrischer Höhe verursachen, so ist diese Beschädigung den Berechnungen zugrunde zu legen.

(e) Eine unsymmetrische Überflutung ist durch geeignete Maßnahmen auf ein Mindestmaß zu beschränken. Ist es notwendig, große Krängungswinkel auszugleichen, so müssen die Vorkehrungen möglichst selbsttätig wirken, etwaige Steuerungen für Vorrichtungen zum Gegenfluten müssen jedoch stets vom Schottendeck aus betätigt werden können. Diese Vorrichtungen zusammen mit ihren Steuerungen sowie die größte Krängung vor der Wiederaufrichtung bedürfen der Genehmigung durch die Verwaltung. Sind Vorrichtungen zum Gegenfluten erforderlich, so darf der Krängungsausgleich nicht länger als 15 Minuten dauern. Dem Kapitän des Schiffes sind geeignete Unterlagen über den Gebrauch solcher Vorrichtungen zur Verfügung zu stellen.

(f) The final conditions of the ship after damage and, in the case of unsymmetrical flooding, after equalisation measures have been taken shall be as follows: —

(i) in the case of symmetrical flooding there shall be a positive residual metacentric height of at least 2 inches (or 0·05 metres) as calculated by the constant displacement method;

(ii) in the case of unsymmetrical flooding the total heel shall not exceed seven degrees, except that, in special cases, the Administration may allow additional heel due to the unsymmetrical moment, but in no case shall the final heel exceed fifteen degrees;

(iii) in no case shall the margin line be submerged in the final stage of flooding. If it is considered that the margin line may become submerged during an intermediate stage of flooding, the Administration may require such investigations and arrangements as it considers necessary for the safety of the ship.

(g) The master of the ship shall be supplied with the data necessary to maintain sufficient intact stability under service conditions to enable the ship to withstand the critical damage. In the case of ships repuiring cross-flooding the master of the ship shall be informed of the conditions of stability on which the calculations of heel are based and be warned that excessive heeling might result should the ship sustain damage when in a less favourable condition.

(h) (i) No relaxation from the requirements for damage stability may be considered by the Administration unless it is shown that the intact metacentric height in any service condition necessary to meet these requirements is excessive for the service intended.

(f) Le navire, dans sa situation définitive, après avarie et, dans le cas d'un envahissement dissymétrique, après que les mesures d'équilibrage ont été prises, doit satisfaire aux conditions suivantes:

(i) En cas d'envahissement symétrique, la hauteur métacentrique résiduelle devra être positive et au moins égale à 0,05 mètre (2 pouces). Elle sera calculée par la méthode à déplacement constant.

(ii) Dans le cas d'un envahissement dissymétrique, la bande totale ne doit pas excéder sept degrés, sauf dans certains cas spéciaux, pour lesquels l'Administration peut autoriser une bande supplémentaire, résultant de l'envahissement dissymétrique, pourvu que, en aucun cas, la bande totale dans le stade final n'excède quinze degrés.

(iii) En aucun cas, la ligne de surimmersion ne doit être immergée dans le stade final de l'envahissement. S'il est considéré comme probable que la ligne de surimmersion se trouve immergée au cours d'un stade intermédiaire de l'envahissement, l'Administration peut exiger toutes études et dispositions qu'elle jugera nécessaires pour la sécurité du navire.

(g) Le capitaine sera pourvu des données nécessaires pour assurer dans les conditions d'exploitation une stabilité à l'état intact suffisante pour permettre au navire de satisfaire aux conditions ci-dessus dans les hypothèses d'avarie les plus défavorables restant dans le cadre défini plus haut. Dans le cas de navires pourvus de traverses d'équilibrage, le capitaine du navire doit être informé des conditions de stabilité dans lesquelles les calculs de la bande ont été effectués, et il doit être averti que si le navire se trouvait, à l'état intact, dans des conditions moins avantageuses, il pourrait prendre une bande trop importante en cas d'avarie.

(h) (i) L'Administration ne pourra accorder de dérogation aux exigences concernant la stabilité en cas d'avarie, à moins qu'il ne soit démontré que, dans toute condition d'exploitation, la hauteur métacentrique, à l'état intact, résultant de ces exigences est trop élevée pour l'exploitation envisagée.

(f) Der Endzustand des Schiffes nach der Beschädigung und nach der Durchführung der Maßnahmen für den Krängungsausgleich im Fall unsymmetrischer Flutung muß folgender sein:

(i) Bei symmetrischer Flutung muß eine restliche positive metazentrische Höhe von mindestens 0,05 Metern (oder 2 Zoll) verbleiben, berechnet nach der Methode „Konstante Verdrängung".

(ii) Bei unsymmetrischer Flutung darf die Gesamtkrängung nicht mehr als sieben Grad betragen; in Sonderfällen kann die Verwaltung jedoch eine zusätzliche Krängung auf Grund der unsymmetrischen Flutung gestatten, wobei die Gesamtkrängung in der Endlage keinesfalls mehr als fünfzehn Grad betragen darf.

(iii) In keinem Fall darf die Tauchgrenze im Endzustand der Überflutung unter Wasser liegen. Wird es für möglich gehalten, daß die Tauchgrenze während eines Zwischenstadiums der Überflutung unter Wasser kommt, so kann die Verwaltung die Durchführung derjenigen Untersuchungen und Maßnahmen vorschreiben, die sie im Interesse der Sicherheit des Schiffes für erforderlich hält.

(g) Dem Kapitän sind die Unterlagen zur Verfügung zu stellen, die erforderlich sind, um während des Betriebes eine ausreichende Stabilität des unbeschädigten Schiffes beizubehalten, damit es kritischen Beschädigungen standhalten kann. Bei Schiffen mit Gegenflutungseinrichtungen ist der Kapitän über die Stabilitätsbedingungen zu unterrichten, die den Krängungsberechnungen zugrunde gelegt wurden; er ist ferner warnend darauf hinzuweisen, daß bei einer Beschädigung des Schiffes unter ungünstigeren Stabilitätsverhältnissen eine übergroße Krängung eintreten würde.

(h) (i) Die Verwaltung darf keine Lockerung der Vorschriften über die Stabilität im Fall der Beschädigung in Betracht ziehen, wenn nicht nachgewiesen wird, daß die zur Erfüllung dieser Vorschriften notwendige metazentrische Höhe des unbeschädigten Schiffes unter allen Betriebsverhältnissen für den in Aussicht genommenen Verwendungszweck übermäßig groß ist.

(ii) Relaxations from the requirements for damage stability shall be permitted only in exceptional cases and subject to the condition that the Administration is to be satisfied that the proportions, arrangements and other characteristics of the ship are the most favourable to stability after damage which can practically and reasonably be adopted in the particular circumstances.

(ii) Des dérogations aux prescriptions relatives à la stabilité en cas d'avarie ne doivent être accordées que dans des cas exceptionnels et sous réserve que l'Administration estime que les proportions, les dispositions et autres caractéristiques du navire, susceptibles d'être pratiquement et raisonnablement adoptées dans des circonstances d'exploitation particulières propres au navire, sont les plus favorables possibles du point de vue de la stabilité en cas d'avarie.

(ii) Eine Lockerung der Vorschriften über die Stabilität im Fall der Beschädigung darf nur in Ausnahmefällen und mit der Maßgabe zugelassen werden, daß der Verwaltung der Nachweis erbracht wird, daß Abmessungen, Einrichtungen und sonstige besondere Eigenschaften des Schiffes für die Stabilität im Fall der Beschädigung die günstigsten sind, die unter den besonderen Umständen praktisch vertretbar und angemessen sind.

Regulation 8

Ballasting

When ballasting with water is necessary, the water ballast should not in general be carried in tanks intended for oil fuel. In ships in which it is not practicable to avoid putting water in oil fuel tanks, oily-water separator equipment to the satisfaction of the Administration shall be fitted, or other alternative means acceptable to the Administration shall be provided for disposing of the oily-water ballast.

Règle 8

Lestage

Lorsqu'un lest liquide est nécessaire, l'eau de lestage ne doit pas en général être admise dans des citernes à combustible. Les navires pour lesquels il n'est pratiquement pas possible d'éviter l'admission d'eau dans des citernes à combustible doivent être équipés d'épurateurs d'eau polluée, donnant satisfaction à l'Administration, à moins qu'il ne soit prévu d'autres moyens admis par l'Administration pour l'évacuation des eaux de lestage polluées.

Regel 8

Ballast

Wenn Wasserballast erforderlich ist, soll er im allgemeinen nicht in Tanks mitgeführt werden, die für Öl bestimmt sind. In Schiffen, auf denen es nicht zu vermeiden ist, Öltanks mit Wasser zu füllen, muß ein von der Verwaltung zugelassener Öl-Wasser-Separator oder eine andere der Verwaltung genehme Vorrichtung zum Ablassen des verölten Ballastwassers vorhanden sein.

Regulation 9

Peak and Machinery Space Bulkheads, Shaft Tunnels, &c.

(a) (i) A ship shall have a forepeak or collision bulkhead, which shall be watertight up to the bulkhead deck. This bulkhead shall be fitted not less than 5 per cent. of the length of the ship, and not more than 10 feet (or 3·05 metres) plus 5 per cent. of the length of the ship from the forward perpendicular.

(ii) If the ship has a long forward superstructure, the forepeak bulkhead shall be extended weathertight to the deck next above the bulkhead deck. The extension need not be fitted directly over the bulkhead below, provided it is at least 5 per cent. of the length of the ship from the forward perpendicular, and the part of the bulkhead deck which forms the step is made effectively weathertight.

Règle 9

Cloisons d'extrémité, cloisons limitant la tranche des machines, tunnels des lignes d'arbres, etc.

(a) (i) Un navire doit être pourvu d'une cloison de coqueron avant ou d'abordage qui doit être étanche jusqu'au pont de cloisonnement. Cette cloison doit être placée à une distance de la perpendiculaire avant égale au moins à 5 pour cent de la longueur du navire et au plus à 3,05 mètres (ou 10 pieds) plus 5 pour cent de la longueur du navire.

(ii) S'il existe à l'avant une longue superstructure, une cloison étanche aux intempéries doit être établie au-dessus de la cloison d'abordage entre le pont de cloisonnement et le pont situé immédiatement au-dessus. Le prolongement de la cloison d'abordage peut ne pas être placé directement au-dessus de celle-ci, pourvu que ce prolongement soit à une distance de la perpendiculaire avant au moins égale à 5 pour cent de la longueur du navire et que la partie du pont de cloisonnement qui forme baïonnette soit effectivement étanche aux intempéries.

Regel 9

Piek- und Maschinenraumschotte, Wellentunnel usw.

(a) (i) Ein Schiff muß ein Vorpiek- oder Kollisionsschott haben, das wasserdicht bis zum Schottendeck hochgeführt ist. Dieses Schott muß in einem Abstand von mindestens 5 v. H. der Länge des Schiffes, höchstens aber von 3,05 Metern (oder 10 Fuß) + 5 v. H. der Länge des Schiffes vom vorderen Lot angeordnet sein.

(ii) Hat das Schiff einen langen vorderen Aufbau, so ist das Vorpiekschott wetterdicht bis zum Deck über dem Schottendeck hochzuführen. Diese Hochführung braucht nicht genau über dem unteren Schott zu liegen, sofern sie mindestens 5 v. H. der Länge des Schiffes vom vorderen Lot entfernt liegt und der Teil des Schottendecks, der die Stufe bildet, wirklich wetterdicht ist.

(b) An afterpeak bulkhead, and bulkheads dividing the machinery space, as defined in Regulation 2 of this Chapter, from the cargo and passenger spaces forward and aft, shall also be fitted and made watertight up to the bulkhead deck. The afterpeak bulkhead may, however, be stopped below the bulkhead deck, provided the degree of safety of the ship as regards subdivision is not thereby diminished.

(c) In all cases stern tubes shall be enclosed in watertight spaces of moderate volume. The stern gland shall be situated in a watertight shaft tunnel or other watertight space separate from the stern tube compartment and of such volume that, if flooded by leakage through the stern gland, the margin line will not be submerged.

Regulation 10

Double Bottoms

(a) A double bottom shall be fitted extending from the forepeak bulkhead to the afterpeak bulkhead as far as this is practicable and compatible with the design and proper working of the ship.

(i) In ships 165 feet (or 50 metres) and under 200 feet (or 61 metres) in length a double bottom shall be fitted at least from the machinery space to the forepeak bulkhead, or as near thereto as practicable.

(ii) In ships 200 feet (or 61 metres) and under 249 feet (or 76 metres) in length a double bottom shall be fitted at least outside the machinery space, and shall extend to the fore and after peak bulkheads, or as near thereto as practicable.

(iii) In ships 249 feet (or 76 metres) in length and upwards a double bottom shall be fitted amidships, and shall extend to the fore and after peak bulkheads, or as near thereto as practicable.

(b) Where a double bottom is required to be fitted its depth shall be to the satisfaction of the Administra-

(b) Il y aura également une cloison de coqueron arrière et des cloisons séparant la tranche des machines, telle qu'elle est définie par la Règle 2 du présent Chapitre, des espaces à passagers et à marchandises situés à l'avant et à l'arrière; ces cloisons doivent être étanches jusqu'au pont de cloisonnement. Toutefois, la cloison du coqueron arrière peut être arrêtée audessous de ce pont, pourvu que le degré de sécurité du navire en ce qui concerne le compartimentage ne soit pas diminué de ce fait.

(c) Dans tous les cas, les tubes de sortie d'arbres arrière doivent être enfermés dans des espaces étanches de volume modéré. Le presse-étoupe arrière doit être placé dans un tunnel étanche ou dans un autre espace étanche séparé du compartiment des tubes de sortie d'arbres arrière et d'un volume assez réduit pour qu'il puisse être rempli par une fuite du presse-étoupe sans que la ligne de surimmersion soit immergée.

Règle 10

Doubles-fonds

(a) Un double-fond doit être installé de la cloison du coqueron avant à la cloison du coqueron arrière, dans la mesure où cela est praticable et compatible avec les caractéristiques et l'utilisation normale du navire:

(i) Les navires dont la longueur est au moins égale à 50 mètres (ou 165 pieds) et inférieure à 61 mètres (ou 200 pieds) doivent être pourvus d'un double-fond s'étendant au moins depuis l'avant de la tranche des machines jusqu'à la cloison du coqueron avant ou aussi près que pratiquement possible de cette cloison.

(ii) Les navires dont la longueur est au moins égale à 61 mètres (ou 200 pieds) et inférieure à 76 mètres (ou 249 pieds) doivent être pourvus de doubles-fonds au moins en dehors de la tranche des machines. Ces doubles-fonds doivent s'étendre jusqu'aux cloisons des coquerons avant et arrière aussi près que pratiquement possible de ces cloisons.

(iii) Les navires dont la longueur est égale ou supérieure à 76 mètres (ou 249 pieds) doivent être pourvus au milieu d'un double-fond s'étendant jusqu'aux cloisons des coquerons avant et arrière ou aussi près que pratiquement possible de ces cloisons.

(b) Là où un double-fond est exigé, sa hauteur doit être fixée à la satisfaction de l'Administration et il doit se

(b) Außerdem sind ein Hinterpiekschott und Schotte, die den Maschinenraum entsprechend Regel 2 von den Lade- und Fahrgasträumen vorn und hinten trennen, einzubauen und wasserdicht bis zum Schottendeck hochzuführen. Das Hinterpiekschott kann jedoch unterhalb des Schottendecks enden, wenn der Sicherheitsgrad der Unterteilung des Schiffes hierdurch nicht verringert wird.

(c) Stevenrohre müssen in jedem Fall in wasserdichten Räumen beschränkter Größe liegen. Die Wellenstopfbuchse muß in einem wasserdichten Wellentunnel oder einem anderen vom Stevenrohrraum getrennten wasserdichten Raum von solcher Größe liegen, daß die Tauchgrenze bei einem Leck durch die Wellenstopfbuchse nicht unter Wasser kommt.

Regel 10

Doppelböden

(a) Zwischen Vor- und Hinterpiekschott muß, soweit durchführbar und mit der Bauart und dem ordnungsgemäßen Betrieb des Schiffes vereinbar, ein Doppelboden eingebaut sein.

(i) Schiffe von mindestens 50 Meter (oder 165 Fuß), aber weniger als 61 Meter (oder 200 Fuß) Länge müssen mit einem Doppelboden versehen sein, der sich mindestens vom Maschinenraum bis an das Vorpiekschott erstreckt oder möglichst nahe an dieses herangeführt ist.

(ii) Schiffe von mindestens 61 Meter (oder 200 Fuß), aber weniger als 76 Meter (oder 249 Fuß) Länge müssen mindestens außerhalb des Maschinenraums mit einem Doppelboden versehen sein, der sich bis an das Vor- und Hinterpiekschott erstreckt oder möglichst nahe an sie herangeführt ist.

(iii) Schiffe von 76 Meter (oder 249 Fuß) und mehr Länge müssen mit einem durchgehenden Doppelboden versehen sein, der sich bis an das Vor- und Hinterpiekschott erstreckt oder möglichst nahe an sie herangeführt ist.

(b) Ist ein Doppelboden vorgeschrieben, so muß seine Höhe den Anforderungen der Verwaltung entsprechen;

tion and the inner bottom shall be continued out to the ship's sides in such a manner as to protect the bottom to the turn of the bilge. Such protection will be deemed satisfactory if the line of intersection of the outer edge of the margin plate with the bilge plating is not lower at any part than a horizontal plane passing through the point of intersection with the frame line amidships of a transverse diagonal line inclined at 25 degrees to the base line and cutting it at a point one-half the ship's moulded breadth from the middle line.

(c) Small wells constructed in the double bottom in connection with drainage arrangements of holds, &c., shall not extend downwards more than necessary. The depth of the well shall in no case be more than the depth less 18 inches (or 457 millimetres) of the double bottom at the centreline, nor shall the well extend below the horizontal plane referred to in paragraph (b) of this Regulation. A well extending to the outer bottom is, however, permitted at the after end of the shaft tunnel of screw ships. Other wells (e.g., for lubricating oil under main engines) may be permitted by the Administration if satisfied that the arrangements give protection equivalent to that afforded by a double bottom complying with this Regulation.

(d) A double bottom need not be fitted in way of watertight compartments of moderate size used exclusively for the carriage of liquids, provided the safety of the ship, in the event of bottom or side damage, is not, in the opinion of the Administration, thereby impaired.

(e) In the case of ships to which the provisions of paragraph (d) of Regulation 1 of this Chapter apply and which are engaged on regular service within the limits of a short international voyage as defined in Regulation 2 of Chapter III, the Administration may permit a double bottom to be dispensed with in any part of the ship which is subdivided by a factor not exceeding · 50, if satisfied that the fitting of a double bottom in that part would not be compatible with the design and proper working of the ship.

Regulation 11

Assigning, Marking and Recording of Subdivision Loadlines

(a) In order that the required degree of subdivision shall be maintained, a loadline corresponding to

prolonger en abord vers la muraille de manière à protéger efficacement les bouchains. Cette protection sera considérée comme satisfaisante si aucun point de la ligne d'intersection de l'arête extérieure de la tôle de côté avec le bordé extérieur ne se trouve au-dessous d'un plan horizontal passant par le point du tracé hors membres où le couple milieu est coupé par une droite inclinée à 25 degrés sur l'horizontale et menée par le sommet inférieur correspondant du rectangle circonscrit à la maîtresse section.

(c) Les petits puisards établis dans les doubles-fonds pour recevoir les aspirations des pompes de cale ne doivent pas être plus profonds qu'il n'est nécessaire, et en aucun cas leur profondeur ne doit être supérieure à la hauteur du double-fond dans l'axe, diminuée de 457 millimètres (ou 18 pouces); les puisards ne doivent par ailleurs pas s'étendre au-dessous du plan horizontal défini au paragraphe (b) de la présente Règle. Des puisards allant jusqu'au bordé peuvent cependant être admis à l'extrémité arrière des tunnels d'arbres des navires à hélice. D'autres puisards (par exemple les tanks de retour d'huile de graissage sous les machines principales) peuvent être autorisés par l'Administration, si elle estime que les dispositions d'ensemble assurent une protection équivalente à celle que fournit un double-fond conforme aux prescriptions de la présente Règle.

(d) Il n'est pas nécessaire d'installer un double-fond par le travers des compartiments étanches de dimensions moyennes, utilisés exclusivement pour le transport des liquides, à condition que dans l'esprit de l'Administration, la sécurité du navire dans le cas d'une avarie du fond ou du bordé ne s'en trouve pas diminuée.

(e) Dans le cas de navires auxquels s'appliquent les prescriptions du paragraphe (d) de la Règle 1 du présent Chapitre et qui effectuent un service régulier dans les limites prévues pour un voyage international court à la Règle 2 du Chapitre III, l'Administration peut accorder l'exemption d'un double-fond dans toute partie du navire compartimentée suivant un facteur ne dépassant pas 0,50, si elle reconnaît que l'installation d'un double-fond dans cette partie ne serait pas compatible avec les caractéristiques de base et l'exploitation normale du navire.

Règle 11

Détermination, marquage et inscription des lignes de charge de compartimentage

(a) Pour assurer le maintien du degré de cloisonnement exigé, une ligne de charge correspondant au tirant

der innere Boden muß sich so nach den Schiffsseiten hin erstrecken, daß der Schiffsboden bis zur Kimm geschützt ist. Ein solcher Schutz gilt als gegeben, wenn die Schnittlinie der Unterkante der Randplatte mit der Außenhaut nirgends tiefer liegt als eine waagerechte Ebene, deren Schnittpunkte im Hauptspant durch einen Strahl bestimmt werden, der unter einem Winkel von 25 Grad im Abstand der halben Breite des Schiffes von der Mittellinie aus an die Grundlinie des Schiffes angetragen ist.

(c) Kleine Brunnen im Doppelboden in Verbindung mit den Lenzeinrichtungen der Laderäume usw. dürfen sich nicht tiefer als nötig nach unten erstrecken. Die Brunnentiefe darf keinesfalls mehr betragen als die Höhe des Doppelbodens in der Mittschiffsebene, vermindert um 457 Millimeter (oder 18 Zoll); der Brunnen darf sich auch nicht unter die unter Buchstabe b erwähnte waagerechte Ebene erstrecken. Ein Brunnen, der sich bis an die Außenhaut erstreckt, ist jedoch am hinteren Ende des Wellentunnels von Schraubenschiffen erlaubt. Andere Brunnen (z. B. für Schmieröl unter den Hauptmaschinen) können durch die Verwaltung zugelassen werden, wenn nach ihrer Überzeugung die Anordnung den gleichen Schutz bietet, wie er durch einen dieser Regel entsprechenden Doppelboden gegeben wäre.

(d) Ein Doppelboden braucht nicht im Bereich von wasserdichten Abteilungen beschränkter Größe eingebaut zu sein, die ausschließlich für die Beförderung von Flüssigkeiten benutzt werden, wenn nach Ansicht der Verwaltung die Sicherheit des Schiffes im Fall einer Beschädigung des Schiffsbodens oder der Bordwand hierdurch nicht beeinträchtigt wird.

(e) Bei Schiffen, auf welche Regel 1 Buchstabe d Anwendung findet und die regelmäßig in der beschränkten Auslandfahrt im Sinne des Kapitels III Regel 2 eingesetzt sind, kann die Verwaltung gestatten, daß vom Einbau eines Doppelbodens in jedem Schiffsteil abgesehen wird, der durch einen Faktor von höchstens 0,50 unterteilt wird, wenn sie sich davon überzeugt hat, daß der Einbau eines Doppelbodens in dem betreffenden Schiffsteil nicht mit der Bauart und dem ordnungsgemäßen Betrieb des Schiffes vereinbar sein würde.

Regel 11

Festlegen, Anmarken und Eintragen der Schottenladelinien

(a) Um den vorgeschriebenen Grad der Unterteilung zu gewährleisten, muß eine Ladelinie, die dem geneh-

the approved subdivision draught shall be assigned and marked on the ship's sides. A ship having spaces which are specially adapted for the accommodation of passengers and the carriage of cargo alternatively may, if the owners desire, have one or more additional loadlines assigned and marked to correspond with the subdivision draughts which the Administration may approve for the alternative service conditions.

(b) The subdivision loadlines assigned and marked shall be recorded in the Passenger Ship Safety Certificate, and shall be distinguished by the notation C.1 for the principal passenger condition, and C.2, C.3, &c., for the alternative conditions.

(c) The freeboard corresponding to each of these loadlines shall be measured at the same position and from the same deck line as the freeboards determined in accordance with the International Convention respecting Load Lines in force.

(d) The freeboard corresponding to each approved subdivision loadline and the conditions of service for which it is approved, shall be clearly indicated on the Passenger Ship Safety Certificate.

(e) In no case shall any subdivision loadline mark be placed above the deepest loadline in salt water as determined by the strength of the ship and/or the International Convention respecting Load Lines in force.

(f) Whatever may be the position of the subdivision loadline marks, a ship shall in no case be loaded so as to submerge the loadline mark appropriate to the season and locality as determined in accordance with the International Convention respecting Load Lines in force.

(g) A ship shall in no case be so loaded that when she is in salt water the subdivision loadline mark appropriate to the particular voyage and condition of service is submerged.

Regulation 12

Construction and Initial Testing of Watertight Bulkheads, &c.

(a) Each watertight subdivision bulkhead, whether transverse or longitudinal, shall be constructed in such a manner that it shall be capable of supporting, with a proper margin of

d'eau adopté pour le calcul de cloisonnement approuvé doit être déterminée et marquée sur la muraille du navire. Un navire ayant des locaux spécialement adaptés alternativement à l'usage des passagers et au transport de marchandises peut, si l'armateur le désire, avoir une ou plusieurs lignes de charge additionnelles, marquées de façon à correspondre aux tirants d'eau de compartimentage correspondants, que l'Administration peut approuver pour les conditions d'exploitation considérées.

(b) Les lignes de charge de compartimentage déterminées doivent être mentionnées sur le Certificat de sécurité pour navire à passagers en désignant par la notation C.1 celle qui se rapporte au cas où le navire est employé principalement au service des passagers, et par les notations C.2, C.3, etc., celles qui se rapportent aux autres cas d'utilisation du navire.

(c) Le franc-bord correspondant à chacune de ces lignes de charge doit être mesuré au même emplacement et à partir de la même ligne de pont que les francs-bords déterminées conformément à la Convention internationale en vigueur relative aux lignes de charge.

(d) Le franc-bord relatif à chaque ligne de charge de compartimentage approuvée et aux conditions d'exploitation correspondantes doit être clairement indiqué dans le Certificat de sécurité pour navire à passagers.

(e) Dans aucun cas, une marque de ligne de charge de compartimentage ne peut être placée au-dessus de la ligne de charge maximum en eau salée correspondant soit à l'échantillonnage du navire, soit à la Convention internationale en vigueur relative aux lignes de charge.

(f) Quelles que soient les positions des marques de lignes de charge de compartimentage, un navire ne doit jamais être chargé de façon à immerger la ligne de charge correspondant à la saison et à la région du globe, tracée conformément à la Convention internationale en vigueur relative aux lignes de charge.

(g) Un navire ne doit en aucun cas être chargé de telle sorte que, lorsqu'il est en eau salée, la marque de ligne de charge de compartimentage, correspondant à la nature de ce voyage particulier et aux conditions de service, se trouve immergée.

Règle 12

Construction et épreuve initiale des cloisons étanches

(a) Chaque cloison étanche de compartimentage, qu'elle soit transversale ou longitudinale, doit être construite de manière à pouvoir supporter, avec une marge de sécurité convenable, la

migten Schottentiefgang entspricht, festgelegt und an der Bordwand angemarkt sein. Sind auf einem Schiff Räume vorhanden, die besonders für die wahlweise Beförderung von Fahrgästen oder Ladung eingerichtet sind, so können auf Wunsch des Reeders eine oder mehrere zusätzliche Ladelinien festgelegt und angemarkt werden, entsprechend den Schottentiefgängen, welche die Verwaltung für die jeweiligen Fahrtbedingungen genehmigt.

(b) Die festgelegten und angemarkten Schottenladelinien müssen im Sicherheitszeugnis für Fahrgastschiffe aufgeführt werden; sie erhalten die Bezeichnung C 1, wenn das Schiff vorwiegend Fahrgäste befördert, und die Bezeichnung C 2, C 3 usw. entsprechend anderen Verwendungsbedingungen.

(c) Der diesen Ladelinien entsprechende Freibord wird an derselben Stelle und von derselben Deckslinie aus gemessen wie die Freiborde, die dem jeweils in Kraft befindlichen Internationalen Freibord-Übereinkommen entsprechen.

(d) Der Freibord, der jeder genehmigten Schottenladelinie entspricht, sowie die Fahrtbedingungen, für welche dieser Freibord erteilt ist, sind deutlich im Sicherheitszeugnis für Fahrgastschiffe anzugeben.

(e) In keinem Fall darf eine Schottenladelinien-Marke höher liegen als die oberste Ladelinie in Seewasser, wie sie durch die Festigkeit des Schiffes und/oder durch das jeweils in Kraft befindliche Internationale Freibord-Übereinkommen festgelegt ist.

(f) Ein Schiff darf ungeachtet der Lage der Schottenladelinien-Marke keinesfalls derart beladen sein, daß die der Jahreszeit und dem Fahrtgebiet entsprechende, auf Grund des jeweils in Kraft befindlichen Internationalen Freibord-Übereinkommens festgelegte Freibordmarke überschritten wird.

(g) Ein Schiff darf keinesfalls derart beladen sein, daß die Schottenladelinien-Marke, die den besonderen Reise- und Fahrtbedingungen entspricht, in Seewasser überschritten wird.

Regel 12

Bauart und erstmalige Prüfung der wasserdichten Schotte usw.

(a) Wasserdichte Längs- und Querschotte müssen so gebaut sein, daß sie unter Einrechnung einer angemessenen Sicherheitsspanne den größten Wasserdruck aushalten können, der

resistance, the pressure due to the maximum head of water which it might have to sustain in the event of damage to the ship but at least the pressure due to a head of water up to the margin line. The construction of these bulkheads shall be to the satisfaction of the Administration.

(b) (i) Steps and recesses in bulkheads shall be watertight and as strong as the bulkhead at the place where each occurs.

(ii) Where frames or beams pass through a watertight deck or bulkhead, such deck or bulkhead shall be made structurally watertight without the use of wood or cement.

(c) Testing main compartments by filling them with water is not compulsory. When testing by filling with water is not carried out, a hose test is compulsory; this test shall be carried out in the most advanced stage of the fitting out of the ship. In any case, a thorough inspection of the watertight bulkheads shall be carried out.

(d) The forepeak, double bottoms (including duct keels) and inner skins shall be tested with water to a head corresponding to the requirements of paragraph (a) of this Regulation.

(e) Tanks which are intended to hold liquids, and which form part of the subdivision of the ship, shall be tested for tightness with water to a head up to the deepest subdivision loadline or to a head corresponding to two-thirds of the depth from the top of keel to the margin line in way of the tanks, whichever is the greater; provided that in no case shall the test head be less than 3 feet (or 0·92 metres) above the top of the tank.

(f) The tests referred to in paragraphs (d) and (e) of this Regulation are for the purpose of ensuring that the subdivision structural arrangements are watertight and are not to be regarded as a test of the fitness of any compartment for the storage of oil fuel or for other special purposes for which a test of a superior character may be required depending on the height to which the liquid has access in the tank or its connections.

pression due à la plus haute colonne d'eau qu'elle risque d'avoir à supporter en cas d'avarie du navire, et au moins la pression due à une colonne d'eau s'élevant jusqu'à la ligne de surimmersion. La construction de ces cloisons doit donner satisfaction à l'Administration.

(b) (i) Les baïonettes et niches pratiquées dans les cloisons doivent être étanches et présenter la même résistance que les parties avoisinantes de la cloison.

(ii) Quand des membrures ou des barrots traversent un pont étanche ou une cloison étanche, ce pont et cette cloison doivent être rendus étanches par leur construction propre, sans emploi de bois ou de ciment.

(c) L'essai par remplissage des compartiments principaux n'est pas obligatoire. Lorsqu'il n'est pas effectué d'essai par remplissage, un essai à la lance est obligatoire; cet essai doit être effectué au stade le plus avancé possible de l'aménagement du navire. Un examen minutieux des cloisons étanches doit, de toutes façons, être effectué.

(d) Le coqueron avant, les doubles-fonds (y compris les quilles tubulaires) et les doubles-coques doivent être soumis à une épreuve sous une pression correspondant aux prescriptions du paragraphe (a) de la présente Règle.

(e) Les citernes qui doivent contenir des liquides et qui forment une partie du compartimentage du navire doivent être éprouvées pour vérification de l'étanchéité sous une charge d'eau correspondant soit à la ligne de charge maximum de compartimentage, soit aux deux tiers du creux mesuré depuis le dessus de la quille jusqu'à la ligne de surimmersion, par le travers de la citerne, en prenant la plus grande de ces charges; toutefois, la hauteur de charge au-dessus du plafond ne doit être en aucun cas inférieure à 0,92 m. (ou 3 pieds).

(f) Les essais mentionnés aux paragraphes (d) et (e) de la présente Règle ont pour but de vérifier que les dispositions structurales de cloisonnement sont étanches à l'eau et ne doivent pas être considérés comme sanctionnant l'aptitude d'un compartiment quelconque à recevoir des combustibles liquides ou à être utilisé à d'autres usages particuliers pour lesquels un essai d'un caractère plus sévère peut être exigé compte tenu de la hauteur que le liquide peut atteindre dans la citerne considérée ou dans les tuyautages qui la desservent.

bei einer Beschädigung des Schiffes am Schott auftreten könnte, mindestens aber den Druck einer Wassersäule, die bis zur Tauchgrenze reicht. Die Bauart dieser Schotte muß den Anforderungen der Verwaltung entsprechen.

(b) (i) Stufen und Nischen in Schotten müssen wasserdicht und so stark gebaut sein wie die Schotte selbst an den betreffenden Stellen.

(ii) Wo Spanten oder Balken durch ein wasserdichtes Deck oder Schott hindurchgehen, ist dieses Deck oder Schott ohne Verwendung von Holz oder Zement wasserdicht zu bauen.

(c) Die Prüfung der Hauptabteilungen durch Auffüllen mit Wasser ist nicht unbedingt vorgeschrieben. Wenn die Prüfung nicht durch Auffüllen mit Wasser durchgeführt wird, ist eine Abspritzprobe erforderlich; diese Probe ist durchzuführen, wenn die Ausrüstung des Schiffes möglichst weit fortgeschritten ist. In jedem Fall muß eine gründliche Überprüfung der wasserdichten Schotte vorgenommen werden.

(d) Vorpiek, Doppelböden (einschließlich der Rohrtunnel) und Innenwände sind mit einem Wasserdruck zu prüfen, der den Vorschriften des Buchstaben a entspricht.

(e) Tanks, die zur Aufnahme von Flüssigkeiten bestimmt und zur Unterteilung des Schiffes mit herangezogen sind, müssen auf ihre Dichtigkeit mit Wasser unter einem Druck einer bis zur Höhe der obersten Schottenladelinie reichenden Wassersäule oder einer Wassersäule geprüft werden, die zwei Dritteln der Höhe von der Oberkante des Kiels bis zur Tauchgrenze im Bereich der Tanks entspricht, je nachdem, welcher Wert größer ist; in keinem Fall darf die Druckhöhe kleiner als 0,92 Meter (oder 3 Fuß) über der Tankdecke sein.

(f) Die unter den Buchstaben d und e bezeichneten Prüfungen sollen sicherstellen, daß die baulichen Unterteilungseinrichtungen wasserdicht sind; sie sind nicht als eine Prüfung dafür anzusehen, daß irgendeine Abteilung geeignet ist, flüssigen Brennstoff aufzunehmen oder anderen besonderen Zwecken zu dienen, für die unter Berücksichtigung der Höhe, welche die Flüssigkeit in dem in Frage kommenden Tank oder in den angeschlossenen Rohrleitungen erreichen kann, eine Prüfung mit größeren Anforderungen vorgeschrieben werden kann.

Regulation 13

Openings in Watertight Bulkheads

(a) The number of openings in watertight bulkheads shall be reduced to the minimum compatible with the design and proper working of the ship; satisfactory means shall be provided for closing these openings.

(b) (i) Where pipes, scuppers, electric cables, &c., are carried through watertight subdivision bulkheads, arrangements shall be made to ensure the integrity of the watertightness of the bulkheads.

(ii) Valves and cocks not forming part of a piping system shall not be permitted in watertight subdivision bulkheads.

(iii) Lead or other heat sensitive materials shall not be used in systems which penetrate watertight subdivision bulkheads, where deterioration of such systems in the event of fire would impair the watertight integrity of the bulkheads.

(c) (i) No doors, manholes, or access openings are permitted:—

(1) in the collision bulkhead below the margin line;

(2) in watertight transverse bulkheads dividing a cargo space from an adjoining cargo space or from a permanent or reserve bunker, except as provided in paragraph (l) of this Regulation.

(ii) Except as provided in sub-paragraph (iii) of this paragraph, the collision bulkhead may be pierced below the margin line by not more than one pipe for dealing with fluid in the forepeak tank, provided that the pipe is fitted with a screwdown valve capable of being operated from above the bulkhead deck, the valve chest being secured inside the forepeak to the collision bulkhead.

(iii) If the forepeak is divided to hold two different kinds of liquids the Administration may allow the collision bulkhead to be pierced below the margin line by two pipes, each of which is fitted as re-

Règle 13

Ouvertures dans les cloisons étanches

(a) Le nombre des ouvertures pratiquées dans les cloisons étanches doit être réduit au minimum compatible avec les dispositions générales et la bonne exploitation du navire; ces ouvertures doivent être pourvues de dispositifs de fermeture satisfaisants.

(b) (i) Si des tuyautages, dalots, câbles électriques, etc. traversent des cloisons étanches de compartimentage, des dispositions doivent être prises pour maintenir l'intégrité de l'étanchéité de ces cloisons.

(ii) Il ne peut exister sur les cloisons étanches de compartimentage ni vannes, ni robinets ne faisant pas partie d'un ensemble de tuyautages.

(iii) Il ne doit pas être utilisé de plomb ou autre matériau sensible à la chaleur pour les circuits traversant des cloisons étanches de compartimentage, lorsque la détérioration de ces circuits, en cas d'incendie, compromettrait l'intégrité de l'étanchéité des cloisons.

(c) (i) Il ne peut exister ni porte, ni trou d'homme, ni aucun orifice d'accès:

(1) dans la cloison étanche d'abordage au-dessous de la ligne de surimmersion;

(2) dans les cloisons transversales étanches séparant un local à marchandises d'un local à marchandises contigu ou d'une soute à charbon permanente ou de réserve, sauf exceptions spécifiées au paragraphe (l) de la présente Règle.

(ii) Sauf dans les cas prévus à l'alinéa (iii) du présent paragraphe, on ne peut faire traverser la cloison d'abordage au-dessous de la ligne de surimmersion que par un tuyau au plus, pour le service du liquide contenu dans le coqueron avant, pourvu que ce tuyau soit muni d'une vanne à fermeture à vis, commandée d'un point au-dessus du pont de compartimentage et dont le corps est fixé à la cloison d'abordage à l'intérieur du coqueron avant.

(iii) Si le coqueron avant est divisé pour recevoir deux espèces de liquides différents, l'Administration peut permettre que la cloison d'abordage soit traversée au-dessous de la ligne de surimmersion par

Regel 13

Öffnungen in wasserdichten Schotten

(a) Die Anzahl der Öffnungen in wasserdichten Schotten muß so gering gehalten sein, wie es die Bauart und der ordnungsgemäße Betrieb des Schiffes zulassen. Es sind geeignete Verschlußmöglichkeiten für diese Öffnungen vorzusehen.

(b) (i) Werden Rohre, Speigatte, elektrische Kabel usw. durch wasserdichte Abteilungsschotte geführt, so ist Vorsorge zu treffen, daß die Wasserdichtigkeit der Schotte erhalten bleibt.

(ii) Ventile und Hähne, die nicht zu einem Rohrleitungssystem gehören, sind in wasserdichten Abteilungsschotten nicht gestattet.

(iii) Blei und andere hitzeempfindliche Stoffe dürfen nicht für Rohrleitungen verwendet werden, die durch wasserdichte Abteilungsschotte führen, wenn eine Beschädigung dieser Rohrleitungen durch Feuer die Wasserdichtigkeit der Schotte beeinträchtigen würde.

(c) (i) Türen, Mannlöcher oder Zugangsöffnungen sind nicht zulässig

(1) im Kollisionsschott unterhalb der Tauchgrenze;

(2) in wasserdichten Querschotten, die einen Laderaum von einem benachbarten Laderaum oder von einem festen Bunker oder Hilfsbunker trennen, soweit unter Buchstabe l nichts anderes bestimmt ist.

(ii) Soweit unter Ziffer iii nichts anderes bestimmt ist, darf das Kollisionsschott unterhalb der Tauchgrenze durch höchstens ein Rohr zum Fluten und Lenzen der Vorpiek durchbrochen werden, mit der Maßgabe, daß es mit einem Absperrventil versehen ist, das von einer Stelle oberhalb des Schottendecks aus bedient werden kann; der Ventilkasten muß innerhalb der Vorpiek am Kollisionsschott angebracht sein.

(iii) Ist die Vorpiek unterteilt, um zwei verschiedene Arten von Flüssigkeiten aufzunehmen, so kann die Verwaltung gestatten, daß das Kollisionsschott unterhalb der Tauchgrenze durch zwei Rohre

quired by sub-paragraph (ii) of this paragraph, provided the Administration is satisfied that there is no practical alternative to the fitting of such a second pipe and that, having regard to the additional subdivision provided in the forepeak, the safety of the ship is maintained.

deux tuyaux, chacun d'eux satisfaisant aux prescriptions de l'alinéa (ii) du présent paragraphe, pourvu que cette Administration reconnaisse qu'il n'y a pas d'autre solution pratique que l'installation de ce second tuyau et que compte tenu du cloisonnement supplémentaire prévu dans le coqueron avant, la sécurité du navire demeure assurée.

durchbrochen wird, von denen jedes nach Maßgabe der Ziffer ii eingebaut sein muß; der Verwaltung muß jedoch nachgewiesen werden, daß es für den Einbau des zweiten Rohres keine brauchbare Ersatzlösung gibt und daß unter Berücksichtigung der in der Vorpiek vorgesehenen zusätzlichen Unterteilung die Sicherheit des Schiffes gewährleistet bleibt.

(d) (i) Watertight doors fitted in bulkheads between permanent and reserve bunkers shall be always accessible, except as provided in sub-paragraph (ii) of paragraph (k) of this Regulation for between deck bunker doors.

(ii) Satisfactory arrangements shall be made by means of screens or otherwise to prevent the coal from interfering with the closing of watertight bunker doors.

(d) (i) Les portes étanches dans les cloisons séparant les soutes permanentes des soutes de réserve doivent être toujours accessibles, sauf toutefois l'exception prévue à l'alinéa (ii) du paragraphe (k) pour les portes des soutes d'entrepont.

(ii) Des dispositions satisfaisantes, telles que la mise en place d'écrans, doivent être prises pour éviter que le charbon n'empêche la fermeture des portes étanches des soutes à charbon.

(d) (i) Zwischen festen Bunkern und Hilfsbunkern angebrachte wasserdichte Türen müssen immer zugänglich sein, soweit unter Buchstabe k Ziffer ii für Zwischendecks-Bunkertüren nichts anderes vorgesehen ist.

(ii) Es sind ausreichende Vorkehrungen wie Schirme oder andere geeignete Vorrichtungen zu treffen, damit das Schließen der wasserdichten Bunkertüren nicht durch Kohle behindert wird.

(e) Within spaces containing the main and auxiliary propelling machinery including boilers serving the needs of propulsion and all permanent bunkers, not more than one door apart from the doors to bunkers and shaft tunnels may be fitted in each main transverse bulkhead. Where two or more shafts are fitted the tunnels shall be connected by an inter-communicating passage. There shall be only one door between the machinery space and the tunnel spaces where two shafts are fitted and only two doors where there are more than two shafts. All these doors shall be of the sliding type and shall be located so as to have their sills as high as practicable. The hand gear for operating these doors from above the bulkhead deck shall be situated outside the spaces containing the machinery if this is consistent with a satisfactory arrangement of the necessary gearing.

(e) Dans les espaces contenant les machines principales et auxiliaires, y compris les chaudières servant à la propulsion et toutes les soutes à charbon permanentes, il ne doit pas exister plus d'une porte dans chaque cloison étanche principale transversale, à l'exception des portes des soutes à charbon et des tunnels de lignes d'arbres. Si le navire comporte deux lignes d'arbres ou plus, les tunnels doivent être reliés par un passage d'intercommunication. Ce passage ne doit comporter qu'une seule porte de communication avec l'espace réservé aux machines s'il y a deux lignes d'arbres; il ne doit pas comporter plus de deux portes de communication avec l'espace réservé aux machines s'il y a plus de deux lignes d'arbres. Toutes ces portes doivent être à glissières et placées de manière que leurs seuils soient pratiquement aussi hauts que possible. La commande à main pour la manœuvre de ces portes à partir d'un point se trouvant au-dessus du pont de cloisonnement doit être située à l'extérieur de l'espace affecté aux machines, si cet arrangement est compatible avec une disposition satisfaisante du mécanisme correspondant.

(e) In Räumen, welche die Haupt- und Hilfsantriebsmaschinen einschließlich der Kessel, die dem Antrieb dienen, enthalten, sowie in allen festen Bunkern darf außer den Türen zu den Bunkern und Wellentunneln nicht mehr als eine Tür in jedes Hauptquerschott eingebaut werden. Sind zwei oder mehr Wellen eingebaut, so müssen die Tunnel durch Quergänge verbunden sein. Zwischen Maschinenraum und Tunnelräumen darf nur eine Tür vorhanden sein, wenn zwei Wellen eingebaut sind, und nur zwei Türen, wenn mehr als zwei Wellen eingebaut sind. Alle diese Türen müssen Schiebetüren sein und so liegen, daß ihre Sülle so hoch wie möglich sind. Die oberhalb des Schottendecks befindliche Handschließvorrichtung für diese Türen muß außerhalb des Maschinenraums liegen, wenn das erforderliche Gestänge sich in befriedigender Weise anbringen läßt.

(f) (i) Watertight doors shall be sliding doors or hinged doors or doors of an equivalent type. Plate doors secured only by bolts and doors required to be closed by dropping or by the action of a dropping weight are not permitted.

(f) (i) Les portes étanches doivent être du type à glissières ou du type à charnières. Des portes de type équivalent peuvent être admises, à l'exclusion des portes constituées par des panneaux boulonnés ou des portes se fermant par la seule gravité ou par la seule action d'un poids.

(f) (i) Die wasserdichten Türen müssen Schiebe- oder Hängetüren oder Türen gleichwertiger Art sein. Nur durch Bolzen gesicherte Türverschlußplatten und Falltüren oder Türen, die durch ein Fallgewicht geschlossen werden, sind nicht zugelassen.

(ii) Sliding doors may be either:—

hand operated only, or

power operated as well as hand operated.

(iii) Authorized watertight doors may therefore be divided into three Classes:—

Class 1 — hinged doors;

Class 2 — hand operated sliding doors;

Class 3 — sliding doors which are power operated as well as hand operated.

(iv) The means of operation of any watertight door whether power operated or not shall be capable of closing the door with the ship listed to 15 degrees either way.

(v) In all classes of watertight doors indicators shall be fitted which show, at all operating stations from which the doors are not visible, whether the doors are open or closed. If any of the watertight doors, of whatever Class, is not fitted so as to enable it to be closed from a central control station, it shall be provided with a mechanical, electrical, telephonic, or any other suitable direct means of communication, enabling the officer of the watch promptly to contact the person who is responsible for closing the door in question, under previous orders.

(g) Hinged doors (Class 1) shall be fitted with quick action closing devices, such as catches, workable from each side of the bulkhead.

(h) Hand operated sliding doors (Class 2) may have a horizontal or vertical motion. It shall be possible to operate the mechanism at the door itself from either side, and in addition, from an accessible position above the bulkhead deck, with an all round crank motion, or some other movement providing the same guarantee of safety and of an approved type. Departures from the requirement of operation on both sides may be allowed, if this requirement is impossible owing to the

(ii) Les portes à glissières peuvent être: —

soit à simple commande manuelle,

soit mues par sources d'énergie en plus de la commande manuelle.

(iii) Les portes étanches autorisées peuvent ainsi être rangées dans trois classes: —

Classe 1 — Portes à charnières;

Classe 2 — Portes à glissières à commande manuelle;

Classe 3 — Portes à glissières mues par sources d'énergie en plus de la commande manuelle.

(iv) Les commandes de toutes les portes étanches, qu'elles soient actionnées par une source d'énergie ou non, doivent être capables d'assurer la fermeture de la porte lorsque le navire a une gîte de 15 degrés dans un sens ou dans l'autre.

(v) Les portes étanches de toutes classes doivent être munies d'indicateurs d'ouverture permettant de vérifier, de tous les postes de manœuvre d'où ces portes ne sont pas visibles, si elles sont ouvertes ou fermées. Dans le cas où l'une quelconque des portes étanches, quelle qu'en soit la classe, n'est pas disposée pour pouvoir être fermée d'un poste central de manœuvre, il doit être prévu un moyen de communication directe mécanique, électrique, téléphonique ou tout autre moyen approprié permettant à l'officier chargé de la veille d'entrer rapidement en communication avec la personne chargée, d'après les consignes préalables, de fermer la porte en question.

(g) Les portes à charnières (classe 1) doivent être pourvues de dispositifs de fermeture à serrage rapide manœuvrables de chaque côté de la cloison, tels que, par exemple, des tourniquets.

(h) Les portes à glissières à commande manuelle (classe 2) peuvent être à déplacement vertical ou horizontal. Le mécanisme doit pouvoir être manœuvré sur place des deux côtés et, en outre, d'un point accessible situé au-dessus du pont de cloisonnement, par un mouvement de manivelle à rotation, ou par un autre mouvement présentant les mêmes garanties de sécurité et d'un type approuvé. Des dérogations à la manœuvre des deux côtés sont admises s'il

(ii) Die Schiebetüren können entweder nur Handantrieb oder Kraftantrieb nebst Handantrieb haben.

(iii) Die zugelassenen wasserdichten Türen können somit in drei Klassen eingeteilt werden:

Klasse 1 — Hängetüren;

Klasse 2 — Schiebetüren mit Handantrieb;

Klasse 3 — Schiebetüren mit Kraft- nebst Handantrieb.

(iv) Die Bedienungsvorrichtungen wasserdichter Türen mit und ohne Kraftantrieb müssen diese Türen schließen können, wenn das Schiff nach der einen oder anderen Seite eine Schlagseite von 15 Grad hat.

(v) An allen Bedienungsstellen, von denen aus die Türen nicht sichtbar sind, sind für sämtliche Türarten Vorrichtungen anzubringen, die anzeigen, ob die Türen geöffnet oder geschlossen sind. Ist eine wasserdichte Tür beliebiger Klasse nicht so eingebaut, daß sie von einer zentralen Kontrollstation aus geschlossen werden kann, so muß sie mit einer direkten mechanischen, elektrischen, telefonischen oder sonstigen geeigneten Verständigungsmöglichkeit versehen sein, die es dem wachhabenden Offizier ermöglicht, sofort diejenige Person zu erreichen, die nach dem Rollenplan für das Schließen der betreffenden Tür verantwortlich ist.

(g) Hängetüren (Klasse 1) müssen mit Schnellschließvorrichtungen, wie z. B. Vorreibern, versehen sein, die von beiden Seiten des Schotts aus bedient werden können.

(h) Schiebetüren mit Handantrieb (Klasse 2) können eine waagrechte oder senkrechte Bewegungsrichtung haben. Die Tür muß unmittelbar von jeder Seite und außerdem von einer zugänglichen Stelle oberhalb des Schottendecks aus durch eine Kurbel oder eine andere Bewegungsvorrichtung eines zugelassenen Typs bedient werden können, welche die gleiche Sicherheit bietet. Abweichungen von der Vorschrift, die Tür von jeder Seite aus bedienen zu können, sind zulässig,

layout of the spaces. When operating a hand gear the time necessary for the complete closure of the door with the vessel upright, shall not exceed 90 seconds.

(i) (i) Power operated sliding doors (Class 3) may have a vertical or horizontal motion. If a door is required to be power operated from a central control, the gearing shall be so arranged that the door can be operated by power also at the door itself from both sides. The arrangement shall be such that the door will close automatically if opened by local control after being closed from the central control, and also such that any door can be kept closed by local systems which will prevent the door from being opened from the upper control. Local control handles in connection with the power gear shall be provided each side of the bulkhead and shall be so arranged as to enable persons passing through the doorway to hold both handles in the open position without being able to set the closing mechanism in operation accidentally. Power operated sliding doors shall be provided with hand gear workable at the door itself on either side and from an accessible position above the bulkhead deck, with an all round crank motion or some other movement providing the same guarantee of safety and of an approved type. Provision shall be made to give warnings by sound signal that the door has begun to close and will continue to move until it is completely closed. The door shall take a sufficient time to close to ensure safety.

(ii) There shall be at least two independent power sources capable of opening and closing all the doors under control, each of them capable of operating all the doors simultaneously. The two power sources shall be controlled

est justifié que sa mise en place est pratiquement impossible du fait de la disposition des locaux. Dans le cas de manœuvre à main, le temps nécessaire pour assurer la fermeture complète de la porte, le navire étant droit, ne doit pas dépasser 90 secondes

(i) (i) Les portes à glissières mues par des sources d'énergie (classe 3) peuvent être à déplacement vertical ou horizontal. Lorsqu'il est prévu qu'une porte doit être fermée au moyen d'une source d'énergie d'un poste central de manœuvre, le mécanisme doit être disposé de manière à permettre la commande des portes sur place, des deux côtés, au moyen des mêmes sources d'énergie. La porte devra se refermer automatiquement si, après avoir été fermée au poste central de manœuvre, elle est ouverte sur place. De même, il doit exister sur place un moyen de la maintenir fermée, sans qu'elle puisse être ouverte par le poste central de manœuvre. Des poignées de manœuvre locale, communiquant avec le mécanisme mû par source d'énergie, doivent être prévues de chaque côté de la cloison et doivent être disposées de telle façon qu'une personne passant par la porte puisse maintenir les deux poignées dans la position d'ouverture et ne puisse pas faire fonctionner involontairement le système de fermeture. Les portes à glissières mues par sources d'énergie doivent être munies d'une commande à main manœuvrable des deux côtés de la porte et, en outre, d'un point accessible au-dessus du pont de cloisonnement par un mouvement de manivelle à rotation continue ou par un autre mouvement présentant les mêmes garanties de sécurité et d'un type approuvé. Des dispositions doivent être prises pour avertir, par un signal sonore, que le mouvement de fermeture de la porte est amorcé et va se continuer jusqu'à fermeture complète. La durée de la fermeture de la porte doit être suffisante pour assurer la sécurité.

(ii) Il doit y avoir au moins deux sources d'énergie indépendantes capables d'assurer l'ouverture et la fermeture de toutes les portes desservies. Chacune d'elles doit être suffisante pour assurer la manœuvre simultanée de toutes

wenn diese Vorschrift wegen der Anordnung der Räume nicht durchzuführen ist. Bei Handantrieb darf die zum vollständigen Schließen der Tür bei aufrechtem Schiff benötigte Zeit 90 Sekunden nicht überschreiten.

(i) (i) Schiebetüren mit Kraftantrieb (Klasse 3) können eine waagrechte oder senkrechte Bewegungsrichtung haben. Wird eine Tür von einer zentralen Kontrollstation aus durch Kraftantrieb betätigt, so ist die Steuerung so einzurichten, daß die Bedienung auch an der Tür selbst von jeder Seite aus durch Kraftantrieb erfolgen kann. Mittels dieser Einrichtung muß die Tür sich selbsttätig schließen, wenn sie an Ort und Stelle geöffnet wird, nachdem sie von der zentralen Kontrollstation aus geschlossen wurde; jede Tür muß sich auch durch örtliche Vorrichtungen geschlossen halten lassen, die ein Öffnen von der oberen Kontrollstation aus verhindern. An jeder Seite des Schotts sind örtliche Bedienungshebel für den Kraftantrieb so anzubringen, daß die durch eine Tür gehende Person beide Hebel in geöffneter Stellung halten kann, ohne dabei unabsichtlich den Schließvorgang auszulösen. Schiebetüren mit Kraftantrieb müssen mit einer Handschließvorrichtung versehen sein, die an der Tür selbst von jeder Seite und außerdem von einer zugänglichen Stelle oberhalb des Schottendecks aus durch eine Kurbel oder eine andere Bewegungsvorrichtung von zugelassenem Typ bedient werden kann, welche die gleiche Sicherheit bietet. Es sind Warnvorrichtungen vorzusehen, die durch Schallsignal anzeigen, daß die Tür angefangen hat, sich zu schließen und sich weiter bewegt, bis sie vollständig geschlossen ist. Die Dauer des Schließvorgangs der Tür muß ausreichen, um Unfälle auszuschließen.

(ii) Es müssen mindestens zwei unabhängige Kraftquellen zum Öffnen und Schließen aller an Kontrollstationen angeschlossenen Türen vorhanden sein, von denen jede für sich alle Türen gleichzeitig betätigen kann. Die beiden

from the central station on the bridge provided with all the necessary indicators for checking that each of the two power sources is capable of giving the required service satisfactorily.

(iii) In the case of hydraulic operation, each power source shall consist of a pump capable of closing all doors in not more than 60 seconds. In addition, there shall be for the whole installation hydraulic accumulators of sufficient capacity to operate all the doors at least three times, i.e., closed—open—closed. The fluid used shall be one which does not freeze at any of the temperatures liable to be encountered by the ship during its service.

(j) (i) Hinged watertight doors (Class 1) in passenger, crew and working spaces are only permitted above a deck the underside of which, at its lowest point at side, is at least 7 feet (or 2·13 metres) above the deepest subdivision loadline.

(ii) Watertight doors, the sills of which are above the deepest loadline and below the line specified in the preceding sub-paragraph shall be sliding doors and may be hand operated (Class 2), except in vessels engaged on short international voyages and required to have a factor of subdivision of ·50 or less in which all such doors shall be power operated. When trunkways in connection with refrigerated cargo and ventilation or forced draught ducts are carried through more than one main watertight subdivision bulkhead, the doors at such openings shall be operated by power.

(k) (i) Watertight doors which may sometimes be opened at sea, and the sills of which are below the deepest subdivision

les portes. Ces deux sources doivent être contrôlées de la station centrale située sur la passerelle qui comportera tous indicateurs nécessaires permettant de vérifier que chacune des deux sources d'énergie prévues est capable d'assurer le service requis de façon satisfaisante.

(iii) Dans le cas de manœuvre hydraulique, chaque source d'énergie doit être constituée par une pompe capable de fermer toutes les portes en un temps au plus égal à 60 secondes. Il doit exister, en outre, pour l'ensemble de l'installation, des accumulateurs hydrauliques de capacité suffisante pour assurer au moins les trois mouvements successifs suivants de l'ensemble des portes: fermeture—ouverture—fermeture. Le fluide utilisé doit rester incongelable pour les températures susceptibles d'être rencontrées par le navire durant son service.

(j) (i) Des portes étanches à charnières (classe 1) peuvent être admises dans les parties du navire affectées aux passagers et à l'équipage, ainsi que dans les locaux de service, à condition qu'elles soient placées au-dessus d'un pont dont la surface inférieure, à son point le plus bas en abord, se trouve au moins à 2,13 mètres (ou 7 pieds) au-dessus de la ligne de charge maximum de compartimentage.

(ii) Les portes étanches dont le seuil est situé au-dessus de la ligne de charge maximum et au-dessous de la ligne définie à l'alinéa précédent doivent être du type à glissière et peuvent être à commande manuelle (classe 2), sauf sur les navires effectuant de courts voyages internationaux et ayant un facteur de cloisonnement inférieur ou égal à 0,5 où toutes ces portes doivent être manœuvrées par sources d'énergie. L'emploi de sources d'énergie est exigé pour la manœuvre des portes établies au passage des conduits des cales frigorifiques et conduits de ventilation ou de tirage forcé, si ces conduits traversent plus d'un cloisonnement principal étanche de compartimentage.

(k) (i) Les portes étanches devant être à certains moments ouvertes à la mer, et dont le seuil est situé au-dessous de

Kraftquellen müssen von der Zentralstation auf der Brücke aus bedient werden können; diese muß mit allen erforderlichen Anzeigegeräten versehen sein, um festzustellen, daß jede der beiden Kraftquellen die erforderliche Leistung befriedigend abgeben kann.

(iii) Bei hydraulischem Betrieb muß jede Kraftquelle aus einer Pumpe bestehen, die alle Türen in höchstens 60 Sekunden schließen kann. Außerdem müssen für die gesamte Anlage hydraulische Sammler von genügender Leistung vorhanden sein, um alle Türen mindestens dreimal zu betätigen, d. h. Schließen — Öffnen — Schließen. Die dazu verwendete Flüssigkeit muß bei den Temperaturen, die das Schiff auf seiner Reise antreffen könnte, flüssig bleiben.

(j) (i) Wasserdichte Hängetüren (Klasse 1) in Fahrgast-, Besatzungs- und Arbeitsräumen sind nur über einem Deck erlaubt, dessen Unterkante an seinem tiefsten Punkt an der Bordwand wenigstens 2,13 Meter (oder 7 Fuß) über der obersten Schottenladelinie liegt.

(ii) Wasserdichte Türen, deren Sülle über der tiefsten Ladelinie und unterhalb der unter Ziffer i bezeichneten Linie liegen, müssen Schiebetüren sein und können Handantrieb haben (Klasse 2), ausgenommen auf Schiffen, die auf kurzen internationalen Reisen eingesetzt sind und für die ein Abteilungsfaktor von 0,5 oder weniger vorgeschrieben ist; auf diesen Schiffen müssen alle Türen Kraftantrieb haben. Wenn Gänge von Kühlladeräumen sowie Kanäle für Lüftung oder künstlichen Zug durch mehr als ein wasserdichtes Hauptquerschott hindurchgeführt sind, müssen die Türen an diesen Öffnungen Kraftantrieb haben.

(k) (i) Wasserdichte Türen, die zeitweise auf See geöffnet werden und deren Sülle unter der obersten Schottenlade-

loadline shall be sliding doors. The following rules shall apply:—

(1) when the number of such doors (excluding doors at entrances to shaft tunnels) exceeds five, all of these doors and those at the entrance to shaft tunnels or ventilation or forced draught ducts, shall be power operated (Class 3) and shall be capable of being simultaneously closed from a central station situated on the bridge;

(2) when the number of such doors (excluding doors at entrances to shaft tunnels) is greater than one, but does not exceed five,

(a) where the ship has no passenger spaces below the bulkhead deck, all the above mentioned doors may be hand operated (Class 2),

(b) where the ship has passenger spaces below the bulkhead deck all the above mentioned doors shall be power operated (Class 3) and shall be capable of being simultaneously closed from a central station situated on the bridge;

(3) in any ship where there are only two such watertight doors and they are into or within the space containing machinery, the Administration may allow these two doors to be hand operated only (Class 2).

(ii) If sliding watertight doors which have sometimes to be open at sea for the purpose of trimming coal are fitted between bunkers in the between decks below the bulkhead deck, these doors shall be operated by power. The opening and closing of these doors shall be recorded in such log book as may be prescribed by the Administration.

la ligne de charge maximum de compartimentage, doivent être à glissières. Les règles suivantes doivent leur être appliquées:

(1) Si le nombre de ces portes (compte non tenu des portes d'entrée des tunnels de lignes d'arbres) excède cinq, toutes ces portes, ainsi que celles des entrées des tunnels de lignes d'arbres, des conduits de ventilation ou de tirage forcé, doivent être manœuvrées au moyen de sources d'énergie (classe 3) et pouvoir être fermées simultanément d'un poste central de manœuvre situé sur la passerelle.

(2) Si le nombre de ces portes (compte non tenu des portes d'entrée des tunnels de lignes d'arbres) est compris entre un et cinq:

(a) Si le navire n'a pas d'espaces à passagers au-dessous du pont de cloisonnement, toutes les portes précitées peuvent être manœuvrées à la main (classe 2).

(b) Si le navire comporte des espaces à passagers au-dessous du pont de cloisonnement, toutes les portes précitées doivent être mues par sources d'énergie (classe 3) et pouvoir être fermées simultanément d'un poste central de manœuvre situé sur la passerelle.

(3) Sur tout navire, s'il n'y a, au total, dans l'espace affecté aux machines et dans les cloisons limitant cet espace, que deux portes étanches, l'Administration peut autoriser pour ces deux portes l'emploi de la manœuvre à main seulement (classe 2).

(ii) S'il existe entre les soutes à charbon dans les entreponts au-dessous du pont de cloisonnement des portes étanches à glissières qui peuvent, à la mer, être occasionnellement ouvertes pour la manipulation du charbon, l'emploi de sources d'énergie est exigé pour la manœuvre de ces portes. L'ouverture et la fermeture de ces portes

linie liegen, müssen Schiebetüren sein. Folgende Bestimmungen finden auf sie Anwendung:

(1) Ist die Anzahl dieser Türen (ausgenommen Wellentunneltüren) größer als fünf, so müssen alle diese Türen sowie die zu den Wellentunneln oder Kanälen für Lüftung oder künstlichen Zug führenden Türen Kraftantrieb haben (Klasse 3) und von einer auf der Brücke befindlichen Zentralstation aus gleichzeitig geschlossen werden können;

(2) sind mehr als eine, aber höchstens fünf dieser Türen (ausgenommen Wellentunneltüren) vorhanden,

(a) so können, wenn das Schiff keine Fahrgasträume unter dem Schottendeck hat, alle obenerwähnten Türen Handantrieb haben (Klasse 2),

(b) so müssen, wenn das Schiff Fahrgasträume unter dem Schottendeck hat, alle obenerwähnten Türen Kraftantrieb haben (Klasse 3) und von einer Zentralstation auf der Brücke aus gleichzeitig geschlossen werden können;

(3) auf Schiffen, die nur zwei wasserdichte Türen haben, welche in den Maschinenraum führen oder in ihm liegen, kann die Verwaltung zulassen, daß diese beiden Türen nur mit der Hand betätigt werden (Klasse 2).

(ii) Wenn wasserdichte Schiebetüren, die auf See gelegentlich zum Kohletrimmen offen sein müssen, zwischen Bunkern in Zwischendecks unter dem Schottendeck liegen, müssen sie Kraftantrieb haben. Das Öffnen und Schließen dieser Türen ist in das von der Verwaltung vorgeschriebene Schiffstagebuch einzutragen.

doivent être mentionnées au journal de bord prescrit par l'Administration.

(l) (i) If the Administration is satisfied that such doors are essential, watertight doors of satisfactory construction may be fitted in watertight bulkheads dividing cargo between deck spaces. Such doors may be hinged, rolling or sliding doors but shall not be remotely controlled. They shall be fitted at the highest level and as far from the shell plating as practicable, but in no case shall the outboard vertical edges be situated at a distance from the shell plating which is less than one-fifth of the breadth of the ship, as defined in Regulation 2 of this Chapter, such distance being measured at right angles to the centre line of the ship at the level of the deepest subdivision loadline.

(ii) Such doors shall be closed before the voyage commences and shall be kept closed during navigation; and the time of opening such doors in port and of closing them before the ship leaves port shall be entered in the log book. Should any of the doors be accessible during the voyage, they shall be fitted with a device which prevents unauthorized opening. When it is proposed to fit such doors, the number and arrangements shall receive the special consideration of the Administration.

(m) Portable plates on bulkheads shall not be permitted except in machinery spaces. Such plates shall always be in place before the ship leaves port, and shall not be removed during navigation except in case of urgent necessity. The necessary precautions shall be taken in replacing them to ensure that the joints shall be watertight.

(n) All watertight doors shall be kept closed during navigation except when necessarily opened for the work-

(l) (i) Dans le cas où l'Administration est convaincue que l'installation de telles portes présente le caractère d'une nécessité absolue, des portes étanches de construction satisfaisante pourront être admises sur les cloisons étanches d'entrepont des locaux à marchandises. Ces portes pourront être du type à charnières ou du type roulantes ou coulissantes, étant entendu qu'elles ne doivent pas comporter de commande à distance. Ces portes seront placées au niveau le plus élevé et aussi loin du bordé extérieur qu'il sera compatible avec leur utilisation pratique mais, en aucun cas, leurs bords verticaux extérieurs ne devront être placés à une distance du bordé extérieur inférieure à un cinquième de la largeur du navire telle qu'elle est définie à la Règle 2 du présent Chapitre, cette distance étant mesurée perpendiculairement au plan longitudinal de symétrie du navire, au niveau de la ligne de charge maximum de compartimentage.

(ii) Ces portes devront être fermées avant le départ et maintenues fermées pendant la navigation: les heures de leur ouverture à l'arrivée au port et de leur fermeture avant le départ du port devront être inscrites au journal de bord. Si l'une quelconque de ces portes demeure accessible en cours de voyage, elle devra comporter un dispositif qui empêche une ouverture non autorisée. Lorsqu'il existera des portes de cette nature, leur nombre et le détail de leur disposition feront l'objet d'un examen spécial par l'Administration.

(m) L'emploi de panneux démontables en tôle n'est toléré que dans la tranche des machines. Ces panneaux doivent toujours être en place avant l'appareillage; ils ne peuvent être enlevés à la mer si ce n'est en cas d'impérieuse nécessité. Les précautions nécessaires doivent être prises au remontage pour rétablir la parfaite étanchéité du joint.

(n) Toutes les portes étanches doivent être fermées en cours de navigation, sauf si le service du navire

(l) (i) Hat sich die Verwaltung davon überzeugt, daß derartige Türen notwendig sind, so können wasserdichte Türen von befriedigender Bauart in wasserdichte Schotte eingebaut werden, die in Zwischendecks Laderäume unterteilen. Diese Türen können Hänge-, Roll- oder Schiebetüren sein, brauchen aber nicht fernbedient zu werden. Sie müssen möglichst hoch und so weit wie möglich von der Außenhaut eingebaut werden; keinesfalls dürfen ihre äußeren senkrechten Kanten einen geringeren Abstand von der Außenhaut haben als ein Fünftel der in Regel 2 bezeichneten Breite des Schiffes, gemessen im rechten Winkel zur Mittschiffsebene in Höhe der obersten Schottenladelinie.

(ii) Diese Türen müssen vor Antritt der Reise geschlossen und dürfen während der Fahrt nicht geöffnet werden; der Zeitpunkt des Öffnens der Türen im Hafen und ihres Schließens vor dem Auslaufen des Schiffes sind in das Schiffstagebuch einzutragen. Ist eine dieser Türen während der Reise zugänglich, so muß sie mit einer Vorrichtung versehen sein, die ihr unbefugtes Öffnen verhindert. Wenn solche Türen eingebaut werden sollen, müssen ihre Zahl und Anordnung von der Verwaltung besonders geprüft werden.

(m) Die Verwendung losnehmbarer Platten an Schotten ist nur im Maschinenraum gestattet. Diese Platten müssen stets vor dem Auslaufen des Schiffes aus dem Hafen festgemacht sein und dürfen während der Fahrt nur im Fall dringender Notwendigkeit entfernt werden. Beim Wiedereinsetzen ist die nötige Sorgfalt zu verwenden, damit die Wasserdichtigkeit der Verbindung wiederhergestellt wird.

(n) Alle wasserdichten Türen müssen während der Fahrt geschlossen sein, es sei denn, daß der Schiffsbe-

ing of the ship, and shall always be ready to be immediately closed.

(o) (i) Where trunkways or tunnels for access from crew accommodation to the stokehold, for piping, or for any other purpose are carried through main transverse watertight bulkheads, they shall be watertight and in accordance with the requirements of Regulation 16 of this Chapter. The access to at least one end of each such tunnel or trunkway, if used as a passage at sea, shall be through a trunk extending watertight to a height sufficient to permit access above the margin line. The access to the other end of the trunkway or tunnel may be through a watertight door of the type required by its location in the ship. Such trunkways or tunnels shall not extend through the first subdivision bulkhead abaft the collision bulkhead.

(ii) Where it is proposed to fit tunnels or trunkways for forced draught, piercing main transverse watertight bulkheads, these shall receive the special consideration of the Administration.

exige qu'elles soient ouvertes. Dans ce cas, elles doivent toujours être prêtes à être immédiatement fermées.

(o) (i) Si des tambours ou tunnels reliant les logements du personel aux chaufferies, ou disposés pour renfermer des tuyautages ou pour tout autre but, sont ménagés à travers les cloisons transversales étanches, ces tambours ou tunnels doivent être étanches et satisfaire aux prescriptions de la Règle 16 du présent Chapitre. L'accès à l'une au moins des extrémités de ces tunnels ou tambours, si on s'en sert à la mer comme passage, doit être réalisé par un puits étanche d'une hauteur suffisante pour que son débouché soit au-dessus de la ligne de surimmersion. L'accès à l'autre extrémité peut se faire par une porte étanche du type exigé par son emplacement dans le navire. Aucun de ces tunnels ou tambours ne doit traverser la cloison de compartimentage immédiatement en arrière de la cloison d'abordage.

(ii) Lorsqu'il est prévu des tunnels ou tambours pour tirage forcé traversant les cloisons étanches transversales principales, le cas doit être spécialement examiné par l'Administration.

trieb ein Öffnen unbedingt erfordert; jede offene Tür muß unverzüglich geschlossen werden können.

(o) (i) Werden Durchführungen oder Tunnel für den Zugang von Mannschaftsräumen zum Kesselraum, für Rohrleitungen oder zu irgendeinem anderen Zweck durch wasserdichte Hauptquerschotte geführt, so müssen sie wasserdicht und nach Maßgabe der Regel 16 ausgeführt sein. An mindestens einem Ende dieser Tunnel oder Durchführungen muß sich, falls sie auf See als Durchgänge benutzt werden, ein wasserdichter Zugangschacht befinden, der so weit hinaufgeführt ist, daß eine Einsteigmöglichkeit oberhalb der Tauchgrenze besteht. Der Zugang zum anderen Ende der Durchführung oder des Tunnels kann durch eine wasserdichte Tür eines Typs gehen, wie er für diese Stelle des Schiffes vorgeschrieben ist. Solche Durchführungen und Tunnel dürfen nicht durch das erste Querschott hinter dem Kollisionsschott gehen.

(ii) Sollen Tunnel oder Durchführungen für künstlichen Zug durch wasserdichte Hauptquerschotte geführt werden, so muß die Ausführung von der Verwaltung besonders geprüft werden.

Regulation 14

Openings in the Shell Plating below the Margin Line

(a) The number of openings in the shell plating shall be reduced to the minimum compatible with the design and proper working of the ship.

(b) The arrangement and efficiency of the means for closing any opening in the shell plating shall be consistent with its intended purpose and the position in which it is fitted and generally to the satisfaction of the Administration.

(c) (i) If in a between deck, the sills of any sidescuttles are below a line drawn parallel to the bulkhead deck at side and having its lowest point $2^1/_2$ per cent. of the breadth of the ship above the deepest subdivision loadline, all sidescuttles in that between deck shall be of the non-opening type.

Règle 14

Ouvertures dans le bordé extérieur au-dessous de la ligne du surimmersion

(a) Le nombre d'ouvertures dans le bordé extérieur doit être réduit au minimum compatible avec les caractéristiques de base du navire et ses conditions normales d'utilisation.

(b) La disposition et l'efficacité des moyens de fermeture de toutes les ouvertures pratiquées dans le bordé extérieur du navire doivent correspondre au but à réaliser et à l'emplacement où ils sont fixés; ils doivent, d'une manière générale, être à la satisfaction de l'Administration.

(c) (i) Si, dans un entrepont, le bord inférieur de l'ouverture d'un hublot quelconque est au-dessous d'une ligne tracée sur le bordé parallèlement au livet du pont de cloisonnement, et ayant son point le plus bas à $2^1/_2$ pour cent de la largeur du navire au-dessus de la ligne de charge maximum de compar-

Regel 14

Öffnungen in der Außenhaut unterhalb der Tauchgrenze

(a) Die Anzahl der Öffnungen in der Außenhaut muß auf das mit der Bauart und dem ordnungsgemäßen Betrieb des Schiffes vereinbare Mindestmaß beschränkt bleiben.

(b) Anordnung und Wirksamkeit der Schließvorrichtungen aller Öffnungen in der Außenhaut müssen dem Verwendungszweck und ihrer Anbringungsstelle angepaßt sein sowie allgemein den Anforderungen der Verwaltung entsprechen.

(c) (i) Liegen in einem Zwischendeck die Unterkanten eines Seitenfensters tiefer als eine Linie, die an der Bordwand parallel zum Schottendeck gezogen ist und deren tiefster Punkt um $2^1/_2$ v. H. der Breite des Schiffes über der obersten Schottenladelinie liegt, so müssen alle in dem Zwischendeck befindlichen Seitenfen-

(ii) All sidescuttles the sills of which are below the margin line, other than those required to be of a non-opening type by sub-paragraph (i) of this paragraph, shall be of such construction as will effectively prevent any person opening them without the consent of the master of the ship.

(iii) (1) Where in a between deck, the sills of any of the sidescuttles referred to in sub-paragraph (ii) of this paragraph are below a line drawn parallel to the bulkhead deck at side and having its lowest point $4^1/_2$ feet (or 1·37 metres) plus $2^1/_2$ per cent. of the breadth of the ship above the water when the ship departs from any port, all the sidescuttles in that between deck shall be closed watertight and locked before the ship leaves port, and they shall not be opened before the ship arrives at the next port. In the application of this sub-paragraph the appropriate allowance for fresh water may be made when applicable.

(2) The time of opening such sidescuttles in port and of closing and locking them before the ship leaves port shall be entered in such log book as may be prescribed by the Administration.

(3) For any ship that has one or more sidescuttles so placed that the requirements of clause (1) of this sub-paragraph would apply when she was floating at her deepest subdivision loadline, the Administration may indicate the limiting mean draught at which these sidescuttles will have their sills above the line drawn parallel to the bulkhead deck at side, and having its lowest point $4^1/_2$ feet (or 1·37 metres) plus $2^1/_2$ per cent.

timentage, tous les hublots de cet entrepont doivent être des hublots fixes.

(ii) Tous les hublots dont les bords inférieurs sont en-dessous de la ligne de surimmerison, autres que ceux qui, par application de l'alinéa (i) du présent paragraphe, sont du type fixe, doivent être construits de telle sorte que nul ne puisse les ouvrir sans l'autorisation du capitaine.

(iii) (1) Si, dans un entrepont, le bord inférieur des hublots du type prévu à l'alinéa (ii) du présent paragraphe est situé au-dessous d'une ligne tracée parallèlement au livet du pont de cloisonnement, et ayant son point le plus bas à 1 m. 37 (ou $4^1/_2$ pieds) plus 2,5 pour cent de la largeur du navire, au-dessus de la flottaison au départ du port, tous les hublots de cet entrepont doivent être fermés de façon étanche et à clef avant l'appareillage et ils ne doivent pas être ouverts avant que le navire n'entre dans un port. Il y aura lieu, le cas échéant, de tenir compte du fait que le navire est en eau douce.

(2) Les heures d'ouverture de ces hublots dans le port et de leur fermeture à clef avant le départ seront inscrites au journal de bord prescrit par l'Administration.

(3) Si un ou plusieurs hublots sont situés de telle façon que les prescriptions de l'alinéa (c) (iii) (1) leur soient applicables lorsque le navire est à sa ligne de charge maximum de compartimentage, l'Administration peut préciser le tirant d'eau moyen le plus élevé pour lequel les hublots en question auront le bord inférieur de leur ouverture au-dessus de la ligne tracée parallèlement au livet du pont de cloisonnement et ayant

ster als feste Fenster ausgeführt sein.

(ii) Alle Seitenfenster, deren Unterkanten unterhalb der Tauchgrenze liegen, mit Ausnahme derjenigen, die nach Ziffer i als feste Fenster auszuführen sind, müssen so gebaut sein, daß sie nicht ohne Zustimmung des Kapitäns geöffnet werden können.

(iii) (1) Liegen in einem Zwischendeck die Unterkanten eines der unter Ziffer ii bezeichneten Seitenfenster tiefer als eine Linie, die an der Bordwand parallel zum Schottendeck gezogen ist und deren tiefster Punkt sich um 1,37 Meter (oder $4^1/_2$ Fuß) + $2^1/_2$ v. H. der Breite des Schiffes über der Wasserlinie befindet, auf der das Schiff beim Auslaufen aus einem Hafen liegt, so sind alle Seitenfenster in dem Zwischendeck wasserdicht zu schließen und abzuschließen, bevor das Schiff den Hafen verläßt; sie dürfen vor Ankunft des Schiffes im nächsten Hafen nicht geöffnet werden. Bei Anwendung dieser Vorschrift kann gegebenenfalls der Umstand berücksichtigt werden, daß das Schiff sich in Frischwasser befindet.

(2) In das durch die Verwaltung vorgeschriebene Schiffstagebuch ist einzutragen, wann diese Seitenfenster im Hafen geöffnet und wann sie vor dem Auslaufen geschlossen und abgeschlossen worden sind.

(3) Für jedes Schiff, auf dem ein oder mehrere Seitenfenster so angebracht sind, daß Nummer 1 auf sie Anwendung finden würde, wenn das Schiff auf seiner obersten Schottenladelinie liegt, kann die Verwaltung den mittleren Grenztiefgang bestimmen, bei dem die Unterkanten dieser Seitenfenster über einer Linie liegen, die an der Bordwand parallel zum Schottendeck in einem Mindestabstand von 1,37 Meter (oder

of the breadth of the ship above the waterline corresponding to the limiting mean draught, and at which it will therefore be permissible to depart from port without previously closing and locking them and to open them at sea on the responsibility of the master during the voyage to the next port. In tropical zones as defined in the International Convention respecting Load Lines in force, this limiting draught may be increased by 1 foot (or 0·305 metres).

son point le plus bas à 1 m. 37 (4½ pieds) plus 2,5 pour cent de la largeur du navire au-dessus de la flottaison du navire correspondant à ce tirant d'eau moyen et pour lequel, par conséquent, il sera permis de prendre la mer sans fermer ces hublots à clef auparavant, et de les ouvrir en mer sous la responsabilité du captaine au cours du voyage vers le port suivant. Dans les zones tropicales, telles qu'elles sont définies dans la Convention internationale en vigueur relative aux lignes de charge, ce tirant d'eau peut être augmenté de 305 millimètres (1 pied).

4½ Fuß) + 2½ v. H. der Breite des Schiffes über der dem mittleren Grenztiefgang entsprechenden Wasserlinie gezogen ist; diese Fenster brauchen daher vor dem Auslaufen nicht geschlossen und abgeschlossen zu werden und dürfen auf Verantwortung des Kapitäns während der Fahrt bis zum nächsten Hafen geöffnet werden. In tropischen Gewässern, im Sinne des jeweils in Kraft befindlichen Internationalen Freibord-Übereinkommens, darf dieser Grenztiefgang um 0,305 Meter (oder 1 Fuß) vergrößert werden.

(d) Efficient hinged inside deadlights arranged so that they can be easily and effectively closed and secured watertight shall be fitted to all sidescuttles except that abaft one-eighth of the ship's length from the forward perpendicular and above a line drawn parallel to the bulkhead deck at side and having its lowest point at a height of 12 feet (or 3·66 metres) plus 2½ per cent. of the breadth of the ship above the deepest subdivision loadline, the deadlights may be portable in passenger accommodation other than that for steerage passengers, unless the deadlights are required by the International Convention respecting Load Lines in force to be permanently attached in their proper positions. Such portable deadlights shall be stowed adjacent to the sidescuttles they serve.

(d) Des tapes à charnière, d'un modèle efficace et disposées de manière à pouvoir être aisément et effectivement fermées et verrouillées étanches, doivent être installées sur tous les hublots, sous réserve du fait que, sur l'arrière du huitième de la longueur du navire à partir de la perpendiculaire avant, et au-dessus d'une ligne tracée parallèlement au livet du pont de cloisonnement, et ayant son point le plus bas à 3 m. 66 (ou 12 pieds) plus 2,5 pour cent de la largeur du navire au-dessus de la ligne de charge maximum de compartimentage, les tapes peuvent être amovibles dans les locaux réservés aux passagers, autres que ceux réservés aux passagers d'entrepont, à moins que, en vertu de la Convention internationale en vigueur relative aux lignes de charge, elle ne doivent être inamovibles. Ces tapes amovibles doivent être déposées à proximité des hublots qu'elles sont destinées à fermer.

(d) Für alle Seitenfenster sind wirksame innere Hängeblenden so anzubringen, daß sie leicht und sicher geschlossen und wasserdicht gesichert werden können, jedoch mit der Maßgabe, daß achterlicher als ein Achtel der Länge des Schiffes vom vorderen Lot oberhalb einer Linie, die parallel zum Schottendeck an der Bordwand gezogen ist und deren tiefster Punkt um 3,66 Meter (oder 12 Fuß) + 2½ v. H. der Breite des Schiffes über der obersten Schottenladelinie liegt, die Blenden in Fahrgasträumen, außer in Räumen für Zwischendecksfahrgäste, losnehmbar sein dürfen, sofern sie nicht auf Grund des jeweils in Kraft befindlichen Internationalen Freibord-Übereinkommens fest an den Seitenfenstern angebracht sein müssen. Diese losnehmbaren Blenden müssen in der Nähe der Seitenfenster untergebracht werden, für die sie vorgesehen sind.

(e) Sidescuttles and their deadlights, which will not be accessible during navigation, shall be closed and secured before the ship leaves port.

(e) Les hublots et leurs tapes qui ne sont pas accessibles en cours de navigation doivent être fermés et condamnés avant l'appareillage.

(e) Seitenfenster, die während der Fahrt nicht zugänglich sind, müssen mit ihren Blenden geschlossen und gesichert werden, bevor das Schiff den Hafen verläßt.

(f) (i) No sidescuttles shall be fitted in any spaces which are appropriated exclusively to the carriage of cargo or coal.

(ii) Sidescuttles may, however, be fitted in spaces appropriated alternatively to the carriage of cargo or passengers, but they shall be of such construction as will effectively prevent any person opening them or their deadlights without the consent of the master of the ship.

(f) (i) Aucun hublot ne peut être établi dans les locaux affectés exclusivement au transport de marchandises ou de charbon.

(ii) Des hublots pourront toutefois être installés dans des espaces affectés alternativement au transport de marchandises ou de passagers, mais ils seront construits de telle façon que personne ne puisse ouvrir ces hublots ou leurs tapes sans l'autorisation du capitaine.

(f) (i) In Räumen, die ausschließlich der Beförderung von Kohle oder Ladung dienen, dürfen Seitenfenster nicht angebracht werden.

(ii) Seitenfenster können jedoch in Räumen angebracht werden, die wahlweise der Beförderung von Ladung oder Fahrgästen dienen; sie müssen aber derart gebaut sein, daß niemand ohne Zustimmung des Kapitäns die Fenster oder ihre Blenden öffnen kann.

(iii) If cargo is carried in such spaces, the sidescuttles and their deadlights shall be closed watertight and locked before the cargo is shipped and such closing and locking shall be recorded in such log book as may be prescribed by the Administration.

(g) Automatic ventilating sidescuttles shall not be fitted in the shell plating below the margin line without the special sanction of the Administration.

(h) The number of scuppers, sanitary discharges and other similar openings in the shell plating shall be reduced to the minimum either by making each discharge serve for as many as possible of the sanitary and other pipes, or in any other satisfactory manner.

(i) (i) All inlets and discharges in the shell plating shall be fitted with efficient and accessible arrangements for preventing the accidental admission of water into the ship. Lead or other heat sensitive materials shall not be used for pipes fitted outboard of shell valves in inlets or discharges, or any other application where the deterioration of such pipes in the event of fire would give rise to danger of flooding.

(ii) (1) Except as provided in sub-paragraph (iii) of this paragraph, each separate discharge led through the shell plating from spaces below the margin line shall be provided either with one automatic non-return valve fitted with a positive means of closing it from above the bulkhead deck, or, alternatively, with two automatic non-return valves without such means, the upper of which is so situated above the deepest subdivision loadline as to be always accessible for examination under service conditions, and is of a type which is normally closed.

(2) Where a valve with positive means of closing is fitted, the operating posi-

(iii) Si des marchandises sont transportées dans ces espaces, les hublots et leurs tapes seront fermés à clef et de façon étanche avant que les marchandises ne soient chargées, et la fermeture et le verrouillage des hublots et des tapes feront l'objet d'une mention au journal de bord prescrit par l'Administration.

(g) Aucun hublot à ventilation automatique ne peut être établi dans le bordé extérieur du navire au-dessous de la ligne de surimmersion, sans autorisation spéciale de l'Administration.

(h) Le nombre de dalots, tuyaux de décharge sanitaire et autres ouvertures similaires dans le bordé extérieur doit être réduit au minimum, soit en utilisant chaque orifice de décharge pour le plus grand nombre possible de tuyaux, sanitaires ou autres, soit de toute autre manière satisfaisante.

(i) (i) Toutes les prises d'eau et décharges dans le bordé extérieur doivent être disposées de façon à empêcher toute introduction accidentelle d'eau dans le navire. L'emploi du plomb ou d'autre matériau sensible à la chaleur est interdit pour les tuyaux de prises d'eau ou de décharges à la mer ou pour tout autre usage pour lequel la détérioration de ces tuyaux en cas d'incendie provoquerait un risque d'envahissement.

(ii) (1) Sous réserve des dispositions de l'alinéa (iii) du présent paragraphe, chaque décharge séparée partant de locaux situés au-dessous de la ligne de surimmersion et traversant le bordé extérieur doit être pourvue, soit d'un clapet automatique de non-retour muni d'un moyen de fermeture direct, manœuvrable d'un point situé au-dessus du pont de cloisonnement, soit de deux soupapes automatiques de non-retour sans moyen de fermeture direct, pourvu que la plus élevée soit placée de telle sorte qu'elle soit toujours accessible pour être visitée dans les circonstances de service, et d'un type normalement fermé.

(2) Lorsqu'on emploie des valves à commande de fermeture directe, les

(iii) Wird in diesen Räumen Ladung befördert, so müssen die Seitenfenster mit ihren Blenden vor Übernahme der Ladung wasserdicht geschlossen und abgeschlossen werden; das Schließen und Abschließen ist in das durch die Verwaltung vorgeschriebene Schiffstagebuch einzutragen.

(g) Seitenfenster mit selbsttätiger Lüftung dürfen ohne ausdrückliche Genehmigung der Verwaltung nicht in der Außenhaut unterhalb der Tauchgrenze angebracht werden.

(h) Die Anzahl der Speigatte, Abflußrohre und anderer ähnlicher Öffnungen in der Außenhaut muß auf ein Mindestmaß beschränkt werden, indem entweder eine möglichst große Anzahl von Abflußrohren in eine Ausgußöffnung geführt wird oder auf eine andere befriedigende Weise.

(i) (i) Alle Ein- und Austrittsöffnungen in der Außenhaut müssen mit wirksamen, zugänglichen Vorrichtungen versehen sein, die einen zufälligen Eintritt von Wasser in das Schiff verhindern. Blei oder andere hitzeempfindliche Werkstoffe dürfen nicht für Rohre von Ein- und Austrittsleitungen außerhalb der Bordventile oder zu einem anderen Zweck verwendet werden, wenn die Zerstörung der Rohre durch Feuer zu einem Wassereinbruch führen würde.

(ii) (1) Unbeschadet der Ziffer iii muß jeder durch die Außenhaut geführte Austritt, der von unterhalb der Tauchgrenze befindlichen Räumen ausgeht, entweder mit einem selbsttätigen Rückschlagventil, das von einer Stelle oberhalb des Schottendecks aus sicher geschlossen werden kann, oder mit zwei selbsttätigen Rückschlagventilen ohne eine solche Schließvorrichtung versehen sein, wenn das obere dieser Ventile über der obersten Schottenladelinie liegt, während des Betriebes zwecks Nachprüfung stets zugänglich ist und zu einem Typ gehört, der normalerweise geschlossen ist.

(2) Liegt die Schließvorrichtung eines Ventils oberhalb des Schottendecks, so

tion above the bulkhead deck shall always be readily accessible, and means shall be provided for indicating whether the valve is open or closed.

(iii) Main and auxiliary sea inlets and discharges in connection with machinery shall be fitted with readily accessible cocks or valves between the pipes and shell plating or between the pipes and fabricated boxes attached to the shell plating.

(j) (i) Gangway, cargo and coaling ports fitted below the margin line shall be of sufficient strength. They shall be effectively closed and secured watertight before the ship leaves port, and shall be kept closed during navigation.

(ii) Such ports shall be in no case fitted so as to have their lowest point below the deepest subdivision loadline.

(k) (i) The inboard opening of each ash-shoot, rubbish-shoot, &c. shall be fitted with an efficient cover

(ii) If the inboard opening is situated below the margin line, the cover shall be watertight, and in addition an automatic non-return valve shall be fitted in the shoot in an easily accessible position above the deepest subdivision loadline. When the shoot is not in use both the cover and the valve shall be kept closed and secured.

Regulation 15

Construction and Initial Tests of Watertight Doors. Sidescuttles, &c.

(a) (i) The design, materials and construction of all watertight doors, sidescuttles, gangway, cargo and coaling ports, valves, pipes, ash-shoots and rubbish-shoots referred to in these Regulations shall be to the satisfaction of the Administration.

(ii) The frames of vertical watertight doors shall have no groove at the bottom in which

postes de manœuvre au-dessus du pont de cloisonnement doivent toujours être facilement accessibles et ils doivent comporter des indicateurs d'ouverture et de fermeture.

(iii) Les prises d'eau et décharges principales et auxiliaires communiquant avec les machines seront pourvues de robinets et de vannes interposés, à des endroits facilement accessibles, entre les tuyaux et le bordé extérieur, ou entre les tuyaux et les caissons fixés sur le bordé extérieur.

(j) (i) Les coupées, portes de chargement et sabords à charbon situés au-dessous de la ligne de surimmersion doivent être de résistance suffisante. Ils doivent être efficacement fermés et assujettis avant l'appareillage et rester fermés pendant la navigation.

(ii) Ces ouvertures ne seront en aucun cas situées de façon que leur point le plus bas se trouve au-dessous de la ligne de charge maximum de compartimentage.

(k) (i) Les ouvertures intérieures des manches à escarbilles, manches à saletés, etc. doivent être pourvues d'un couvercle efficace.

(ii) Si ces ouvertures sont situées au-dessous de la ligne de surimmersion, le couvercle doit être étanche, et on doit, en outre, installer dans la manche un clapet de non-retour placé dans un endroit accessible au-dessus de la ligne de charge maximum de compartimentage. Quand on ne se servira pas de la manche, le couvercle et le clapet devront être fermés et assujettis en place.

Règle 15

Construction et épreuves initiales des portes étanches, hublots, etc.

(a) (i) Le tracé, les matériaux utilisés et la construction des portes étanches, hublots, coupées, sabords à charbon, portes de chargement, soupapes, tuyaux, manches à escarbilles et à saletés visés dans les présentes Règles doivent être à la satisfaction de l'Administration.

(ii) Le cadre des portes étanches verticales ne doit présenter à sa partie inférieure aucune

muß die betreffende Stelle stets leicht zugänglich sein; es muß eine Vorrichtung vorhanden sein, die anzeigt, ob das Ventil geöffnet oder geschlossen ist.

(iii) Mit Maschinen in Verbindung stehende See-Haupt- und Hilfsein- und -austritte müssen mit leicht zugänglichen Hähnen oder Ventilen versehen sein, die zwischen den Rohrleitungen und der Außenhaut oder zwischen den Rohrleitungen und an der Außenhaut fest angebrachten Kästen eingebaut sind.

(j) (i) Eingangs-, Lade- und Kohlenpforten unterhalb der Tauchgrenze müssen die erforderliche Stärke haben. Sie müssen vor dem Auslaufen wirksam geschlossen und wasserdicht gesichert werden; während der Fahrt dürfen sie nicht geöffnet werden.

(ii) Diese Pforten dürfen keinesfalls so angebracht sein, daß ihr tiefster Punkt unterhalb der obersten Schottenladelinie liegt.

(k) (i) Die inneren Öffnungen von Asche- und Abfallschütten usw sind mit wirksamen Deckeln zu versehen.

(ii) Liegen diese inneren Öffnungen unterhalb der Tauchgrenze, so müssen die Deckel wasserdicht sein; außerdem muß in den Schütten an leicht zugänglicher Stelle oberhalb der obersten Schottenladelinie ein selbsttätiges Rückschlagventil angebracht sein. Wenn die Schütten nicht im Gebrauch sind, müssen Deckel und Ventile geschlossen und gesichert sein.

Regel 15

Bauart und erstmalige Prüfungen wasserdichter Türen, Seitenfenster usw.

(a) (i) Konstruktion, Werkstoff und Bauart aller in diesen Regeln erwähnten wasserdichten Türen, Seitenfenster, Eingangs-, Lade- und Kohlenpforten, Ventile, Rohrleitungen sowie Asch- und Abfallschütten müssen den Anforderungen der Verwaltung entsprechen.

(ii) Die Rahmen senkrechter wasserdichter Türen dürfen am unteren Ende keine Rillen

dirt might lodge and prevent the door closing properly.

(iii) All cocks and valves for sea inlets and discharges below the bulkhead deck and all fittings outboard of such cocks and valves shall be made of steel, bronze or other approved ductile material. Ordinary cast iron or similar materials shall not be used.

(b) Each watertight door shall be tested by water pressure to a head up to the bulkhead deck. The test shall be made before the ship is put in service, either before or after the door is fitted.

Regulation 16

Construction and Initial Tests of Watertight Decks, Trunks, &c.

(a) Watertight decks, trunks, tunnels, duct keels and ventilators shall be of the same strength as watertight bulkheads at corresponding levels. The means used for making them watertight, and the arrangements adopted for closing openings in them, shall be to the satisfaction of the Administration. Watertight ventilators and trunks shall be carried at least up to the bulkhead deck.

(b) After completion, a hose or flooding test shall be applied to watertight decks and a hose test to watertight trunks, tunnels and ventilators.

Regulation 17

Watertight Integrity above the Margin Line

(a) The Administration may require that all reasonable and practicable measures shall be taken to limit the entry and spread of water above the bulkhead deck. Such measures may include partial bulkheads or webs. When partial watertight bulkheads and webs are fitted on the bulkhead deck, above or in the immediate vicinity of main subdivision bulkheads, they shall have watertight shell and bulkhead deck connections so as to restrict the flow of water along the deck when the ship is in a heeled damaged condition. Where the partial

rainure où pourrait se loger de la poussière risquant d'empêcher la porte de se fermer convenablement.

(iii) Tous les robinets et vannes des prises d'eau ou des décharges à la mer situés audessous du pont de cloisonnement, ainsi que leurs liaisons à la coque, doivent être en acier, en bronze ou tout autre matériau ductile approuvé. La fonte ordinaire et les matériaux similaires ne devront pas être utilisés.

(b) Toute porte étanche doit être soumise à un essai à l'eau sous une pression correspondant à la hauteur d'eau jusqu'au pont de cloisonnement. Cet essai doit être fait avant l'entrée en service du navire, soit avant, soit après mise en place de la porte à bord.

Règle 16

Construction et épreuves initiales des ponts étanches, tambours, etc.

(a) Lorsqu'ils sont étanches, les ponts, tambours, tunnels, quilles tubulaires et manches de ventilation doivent être d'un échantillonnage équivalent à celui des cloisons étanches placées au même niveau. Le mode de construction utilisé pour assurer l'étanchéité de ces éléments, ainsi que les dispositifs adoptés pour la fermeture des ouvertures qu'ils comportent, doivent être à la satisfaction de l'Administration. Les manches de ventilation et les tambours étanches doivent s'élever au moins jusqu'au niveau du pont de cloisonnement.

(b) Lorsqu'ils sont étanches, les tambours, tunnels et manches de ventilation doivent être soumis à une épreuve d'étanchéité à la lance après leur construction; l'essai des ponts étanches peut être effectué soit à la lance, soit en les recouvrant d'eau.

Règle 17

Etanchéité au-dessus de la ligne de surimmersion

(a) L'Administration peut demander que toutes les mesures pratiques et raisonnables soient prises pour limiter l'entrée et l'écoulement de l'eau au-dessus du pont de cloisonnement. De telles mesures peuvent comporter l'installation de cloisons étanches partielles ou de porques. Lorsque des cloisons partielles ou des porques sont ainsi installées sur le pont de cloisonnement dans le prolongement ou à proximité du prolongement de cloisons étanches principales, elles doivent être raccordées de façon étanche au bordé et au pont de cloi-

aufweisen, in denen sich Schmutz festsetzen und das ordnungsgemäße Schließen der Tür verhindern kann.

(iii) Alle Hähne und Ventile für Ein- und Austritte unter dem Schottendeck und alle Verbindungen dieser Hähne und Ventile mit der Außenhaut müssen aus Stahl, Bronze oder einem anderen zugelassenen dehnbaren Werkstoff bestehen. Gewöhnliches Gußeisen oder ähnliche Werkstoffe dürfen nicht verwendet werden.

(b) Jede wasserdichte Tür ist mit Wasser unter dem Druck einer bis zum Schottendeck reichenden Wassersäule zu prüfen. Die Druckprobe muß vor oder nach dem Einbau der Tür erfolgen, bevor das Schiff in Dienst gestellt wird.

Regel 16

Bauart und erstmalige Prüfungen wasserdichter Decks, Schächte usw.

(a) Wasserdichte Decks, Schächte, Tunnel, Rohrtunnel und Luftkanäle müssen die gleiche Festigkeit besitzen wie die wasserdichten Schotte in der gleichen Höhe. Die Vorkehrungen, die getroffen werden, um sie wasserdicht zu machen und um Öffnungen in ihnen zu verschließen, müssen den Anforderungen der Verwaltung entsprechen. Wasserdichte Lüftungsrohre und Schächte müssen mindestens bis zum Schottendeck hochgeführt sein.

(b) Nach ihrer Fertigstellung sind die wasserdichten Decks einer Abspritz- oder Überflutungsprobe und die wasserdichten Schächte, Tunnel und Luftkanäle einer Abspritzprobe zu unterziehen.

Regel 17

Wasserdichtigkeit über der Tauchgrenze

(a) Die Verwaltung kann die Durchführung aller zweckmäßigen und durchführbaren Maßnahmen vorschreiben, um den Eintritt und die Ausbreitung von Wasser über dem Schottendeck einzuschränken. Diese Maßnahmen können in dem Einbau von Teilschotten oder Rahmenspanten bestehen. Werden wasserdichte Teilschotte und Rahmenspanten auf dem Schottendeck über oder in unmittelbarer Nachbarschaft von Hauptquerschotten angebracht, so müssen sie wasserdicht mit der Außenhaut und dem Schottendeck verbunden sein, um das Fließen des

watertight bulkhead does not line up with the bulkhead below, the bulkhead deck between shall be made effectively watertight.

(b) The bulkhead deck or a deck above it shall be weathertight in the sense that in ordinary sea conditions water will not penetrate in a downward direction. All openings in the exposed weather deck shall have coamings of ample height and strength and shall be provided with efficient means for expeditiously closing them weathertight. Freeing ports, open rails and/or scuppers shall be fitted as necessary for rapidly clearing the weather deck of water under all weather conditions.

(c) Sidescuttles, gangway, cargo and coaling ports and other means for closing openings in the shell plating above the margin line shall be of efficient design and construction and of sufficient strength having regard to the spaces in which they are fitted and their positions relative to the deepest subdivision loadline.

(d) Efficient inside deadlights, arranged so that they can be easily and effectively closed and secured watertight, shall be provided for all sidescuttles to spaces below the first deck above the bulkhead deck.

Regulation 18

Bilge Pumping Arrangements in Passenger Ships

(a) Ships shall be provided with an efficient bilge pumping plant capable of pumping from and draining any watertight compartment which is neither a permanent oil compartment nor a permanent water compartment under all practicable conditions after a casualty whether the ship is upright or listed. For this purpose wing suctions will generally be necessary except in narrow compartments at the ends of the ship, where one suction may be sufficient. In compartments of unusual form, additional suctions may be required. Arrangements shall be made whereby water in the compartment may find its way to the suction pipes. Where in relation to particular compartments the Administration is satisfied that the provision of drainage

sonnement, de manière à empêcher l'écoulement de l'eau le long du pont lorsque le navire avarié est en position inclinée. Si une telle cloison étanche partielle ne se trouve pas dans le prolongement de la cloison étanche située au-dessous du pont, la partie du pont de cloissonnement située entre les deux doit être rendue étanche.

(b) Le pont de cloisonnement ou un autre pont situé au-dessus doit être étanche, en ce sens que, dans des circonstances de mer ordinaires, il ne laisse pas l'eau pénétrer de haut en bas. Toutes les ouvertures pratiquées dans le pont exposé à la mer doivent être pourvues de surbaux de hauteur et de résistance suffisantes, et munies de moyens de fermeture efficaces permettant de les fermer rapidement et de les rendre étanches à la mer. Si le pont possède un pavois, des sabords de décharge à la mer et (ou) des dalots doivent être installés pour évacuer rapidement l'eau des ponts exposés à la mer en toutes circonstances de temps.

(c) Les hublots, les portes de coupées, les portes de chargement, les sabords à charbon et autres dispositifs fermant les ouvertures pratiquées dans le bordé extérieur au-dessus de la ligne de surimmersion doivent être convenablement dessinés et construits et présenter une résistance suffisante eu égard au compartiment dans lequel ils sont placés et à leur position par rapport à la ligne de charge maximum de compartimentage.

(d) Des tapes intérieures robustes, disposées de manière à pouvoir être facilement et efficacement fermées et assujetties de façon étanche, doivent être prévues pour tous les hublots dans les espaces situés au-dessous du pont immédiatement au-dessus du pont de cloisonnement.

Règle 18

Installations d'assèchement sur les navires à passagers

(a) Tout navire doit être muni d'une installation de pompage efficace permettant d'épuiser et d'assécher un compartiment étanche quelconque, dans la mesure pratiquement possible à la suite d'une avarie, et cela que le navire soit droit ou incliné; il y a exception pour les compartiments qui ne sont utilisés que pour contenir en permanence du combustible liquide ou de l'eau. A cet effet, des aspirations latérales sont en général nécessaires, sauf dans les parties resserrées aux extrémités du navire où une seule aspiration peut être considerée comme suffisante. Dans les compartiments qui ne sont pas d'une forme usuelle, des aspiration supplémentaires peuvent être exigées. On prendra les dispositions nécessaires pour as-

Wassers längs des Decks zu verhindern, wenn das Schiff in beschädigtem Zustand Schlagseite hat. Liegt das wasserdichte Teilschott nicht in einer Flucht mit dem darunter befindlichen Querschott, so muß der dazwischenliegende Teil des Schottendecks wirksam wasserdicht gemacht werden.

(b) Das Schottendeck oder ein Deck darüber muß so wetterdicht sein, daß unter normalen Seeverhältnissen kein Wasser nach unten durchdringen kann. Alle Öffnungen im freiliegenden Wetterdeck müssen Sülle von genügender Höhe und Festigkeit sowie wirksame Vorrichtungen haben, um sie schnell wetterdicht schließen zu können. Soweit erforderlich, sind Wasserpforten, offene Geländer und/oder Speigatte anzubringen, um das Wetterdeck unter allen Wetterverhältnissen schnell von Wasser frei zu bekommen.

(c) Seitenfenster, Eingangs-, Lade- und Kohlenpforten sowie andere Verschlußmittel für Öffnungen in der Außenhaut oberhalb der Tauchgrenze müssen zweckentsprechend konstruiert und gebaut sein und genügend Festigkeit besitzen, wobei die Räume, in denen die Verschlußmittel angebracht sind, und ihre Lage im Verhältnis zur obersten Schottenladelinie zu berücksichtigen sind.

(d) An allen Seitenfenstern von Räumen, die unter dem ersten Deck über dem Schottendeck liegen, müssen zuverlässige Innenblenden so angebracht werden, daß sie leicht und sicher geschlossen und wasserdicht gemacht werden können.

Regel 18

Lenzpumpenanlagen auf Fahrgastschiffen

(a) Alle Schiffe müssen mit einer zuverlässigen Lenzpumpenanlage ausgerüstet sein, die nach einem Seeunfall unter allen einen Betrieb noch zulassenden Verhältnissen auch bei Schlagseite des Schiffes aus jeder wasserdichten Abteilung außer festen Ölbunkern oder Wassertanks pumpen und sie entwässern kann. Zu diesem Zweck sind in der Regel Saugstellen an beiden Seiten des Raumes erforderlich, außer in engen Abteilungen an den Schiffsenden, wo eine Saugstelle ausreichen kann. Für Abteilungen von ungewöhnlicher Form können zusätzliche Saugstellen vorgeschrieben werden. Es sind Vorkehrungen zu treffen, damit das Wasser in den Abteilungen zu den Saugstellen laufen kann. Wird der Verwaltung be-

may be undesirable, it may allow such provision to be dispensed with if calculations made in accordance with the conditions laid down in paragraph (b) of Regulation 7 of this Chapter show that the safety of the ship will not be impaired. Efficient means shall be provided for draining water from insulated holds.

(b) (i) Ships shall have at least three power pumps connected to the bilge main, one of which may be attached to the propelling unit. Where the criterion numeral is 30 or more, one additional independent power pump shall be provided.

(ii) The requirements are summarised in the following table:—

Criterion numeral	Less than 30	30 and over
Main engine pump (may be replaced by one independent pump)	1	1
Independent pumps ...	2	3

(iii) Sanitary, ballast and general service pumps may be accepted as independent power bilge pumps if fitted with the necessary connections to the bilge pumping system.

(c) Where practicable, the power bilge pumps shall be placed in separate watertight compartments so arranged or situated that these compartments will not readily be flooded by the same damage. If the engines and boilers are in two or more watertight compartments, the pumps available for bilge service shall be distributed throughout these compartments as far as is possible.

(d) On ships 300 feet (or 91·5 metres) or more in length or having a criterion numeral of 30 or more, the arrangements shall be such that at least one power pump shall be available for use in all ordinary circumstances in which a ship may be flooded at sea. This requirement will be satisfied if:—

surer l'écoulement de l'eau vers les aspirations du compartiment. Lorsque l'Administration admet, pour certains compartiments, que les dispositifs d'assèchement peuvent être inopportuns, elle peut dispenser de l'application de cette prescription, si les calculs faits suivant les termes du paragraphe (b) de la Règle 7 du présent Chapitre démontrent que la sécurité du navire n'en sera pas réduite. Des moyens efficaces doivent être prévus pour l'évacuation de l'eau des cales frigorifiques.

(b) (i) Les navires doivent être munis d'au moins trois pompes actionnées par une source d'énergie et reliées au collecteur principal d'assèchement, l'une d'entre elles pouvant être conduite par la machine principale. Quand le critérium de service est égal ou supérieur à 30, une pompe indépendante supplémentaire actionnée par une source d'énergie doit être prévue.

(ii) Le tableau ci-dessous donne le nombre de pompes exigible:

Critérium de service	Moins de 30	30 et plus
Pompe conduite par la machine principale (peut être remplacée par une pompe indépendante)	1	1
Pompes indépendantes	2	3

(iii) Les pompes sanitaires, les pompes de ballast ou de service peuvent être considérées comme des pompes d'assèchement indépendantes si elles sont pourvues des liaisons nécessaires avec le réseau du tuyautage d'assèchement.

(c) Dans toute la mesure du possible, les pompes d'assèchement actionnées par une source d'énergie doivent être placées dans des compartiments étanches séparés et situés ou disposés de telle sorte qu'il soit peu probable qu'une même avarie puisse en amener l'envahissement rapide et simultané. Si les machines et les chaudières sont installées dans deux ou plus de deux compartiments étanches, les pompes susceptibles d'être utilisées comme pompes d'assèchement doivent, autant que possible, être réparties dans ces divers compartiments.

(d) Sur les navires de 91,5 mètres (300 pieds) de longueur ou davantage, ou dont le critérium de service est égal ou supérieur à 30, toutes mesures nécessaires doivent être prises pour qu'une au moins des pompes d'assèchement mues par une source d'énergie puisse être utilisée normalement au cas où le navire viendrait à être

züglich besonderer Abteilungen der Nachweis erbracht, daß der Einbau einer Entwässerungsanlage unzweckmäßig ist, so kann sie auf die Anwendung dieser Vorschrift verzichten, wenn die nach Maßgabe der Regel 7 Buchstabe b durchgeführten Berechnungen ergeben, daß die Sicherheit des Schiffes nicht beeinträchtigt wird. Es müssen wirksame Vorrichtungen zur Entwässerung der Kühlräume vorhanden sein.

(b) (i) Ein Schiff muß mindestens drei Kraftpumpen besitzen, die mit der Hauptlenzleitung in Verbindung stehen; eine dieser Pumpen kann an die Hauptantriebsanlage angeschlossen sein. Beträgt das Kennzeichen 30 oder mehr, so muß eine weitere unabhängig betriebene Kraftpumpe vorhanden sein.

(ii) In der nachstehenden Tabelle ist die Zahl der vorgeschriebenen Pumpen angegeben:

Kennzeichen	unter 30	30 und mehr
An die Hauptmaschine angeschlossene Pumpe (kann durch eine unabhängig betriebene Pumpe ersetzt werden)	1	1
Unabhängig betriebene Pumpen	2	3

(iii) Sanitäre, Ballast- und allgemeine Betriebspumpen können als unabhängig betriebene Kraftlenzpumpen anerkannt werden, wenn sie entsprechend an die Lenzanlage angeschlossen sind.

(c) Unabhängig betriebene Kraftlenzpumpen sind nach Möglichkeit in getrennten wasserdichten Abteilungen unterzubringen, die so eingerichtet oder gelegen sind, daß sie bei derselben Beschädigung voraussichtlich nicht überflutet werden. Sind die Maschinen und Kessel in zwei oder mehr wasserdichten Abteilungen untergebracht, so müssen die für das Lenzen verfügbaren Pumpen soweit wie möglich über diese Abteilungen verteilt sein.

(d) Auf Schiffen von 91,50 Metern (oder 300 Fuß) oder mehr Länge oder mit einem Kennzeichen von 30 oder mehr sind Vorkehrungen zu treffen, damit wenigstens eine Kraftpumpe in allen gewöhnlichen Fällen zur Verfügung steht, in denen auf See Wasser in das Schiff eindringen kann. Dieser Vorschrift ist entsprochen,

(i) one of the required pumps is an emergency pump of a reliable .submersible type having a source of power situated above the bulkhead deck; or

(ii) the pumps and their sources of power are so disposed throughout the length of the ship that under any condition of flooding which the ship is required to withstand, at least one pump in an undamaged compartment will be available.

(e) With the exception of additional pumps which may be provided for peak compartments only, each required bilge pump shall be arranged to draw water from any pace required to be drained by paragraph (a) of this Regulation.

(f) (i) Each power bilge pump shall be capable of giving a speed of water through the required main bilge pipe of not less than 400 feet (or 122 metres) per minute. Independent power bilge pumps situated in machinery spaces shall have direct suctions from these spaces, except that not more than two such suctions shall be required in any one space. Where two or more such suctions are provided there shall be at least one on the port side and one on the starboard side. The Administration may require independent power bilge pumps situated in other spaces to have separate direct suctions. Direct suctions shall be suitably arranged and those in a machinery space shall be of a diameter not less than that required for the bilge main.

(ii) In coal-burning ships there shall be provided in the stokehold, in addition to the other suctions required by this Regulation, a flexible suction hose of suitable dia-

envahi à la mer. Cette condition sera considérée comme remplie si:

(i) une des pompes exigées est une pompe de secours d'un type submersible éprouvé, ayant sa source d'énergie située au-dessus du pont de cloisonnement, ou si

(ii) les pompes et les sources d'énergie correspondantes sont réparties sur la longueur du navire de telle manière que, pour tout envahissement que le navire doit être en mesure de supporter, une pompe au moins située dans un compartiment exempt d'avaries puisse être utilisée.

(e) Chaque pompe d'assèchement exigée, à l'exception des pompes supplémentaires qui peuvent être prévues pour les coquerons seulement, doit être disposée de manière à pouvoir aspirer dans un compartiment quelconque pour lequel l'assèchement est exigé en application des dispositions du paragraphe (a) de la présente Règle.

(f) (i) Chaque pompe d'assèchement mue par une source d'énergie doit être capable d'imprimer à l'eau dans le collecteur principal d'aspiration prescrit une vitesse d'au moins 122 mètres (400 pieds) par minute. Les pompes d'assèchement indépendantes actionnées par une source d'énergie et placées dans la tranche des machines doivent avoir des aspirations directes dans les divers compartiments de cette tranche, avec cette réserve qu'il ne peut être exigé plus de deux aspirations pour l'un quelconque de ces compartiments. Lorsque de telles aspirations sont au nombre de deux ou plus, on doit en prévoir au moins une à bâbord et l'autre à tribord. L'Administration peut exiger que les pompes d'assèchement indépendantes actionnées par une source d'énergie et placées dans d'autres compartiments aient des aspirations directes séparées. Les aspirations directes doivent être convenablement disposées et celles qui sont situées dans un compartiment de la tranche des machines doivent être d'un diamètre au moins égal à celui qui est exigé pour le collecteur principal d'aspiration.

(ii) Sur les navires chauffant au charbon, on doit installer dans la chaufferie, en sus des autres aspirations prévues par la présente Règle, un tuyau d'aspiration flexible de dia-

(i) wenn eine der vorgeschriebenen Pumpen eine Notpumpe eines zuverlässig unter Wasser arbeitenden Typs ist, deren Kraftquelle oberhalb des Schottendecks liegt, oder

(ii) wenn die Pumpen und ihre Kraftquellen derart über die ganze Länge des Schiffes verteilt sind, daß bei jeder Art von Überflutung, der das Schiff nach Vorschrift standhalten muß, mindestens eine Pumpe in einer unbeschädigten Abteilung zur Verfügung steht.

(e) Mit Ausnahme zusätzlicher Pumpen, die nur für die Räume in der Vor- und Hinterpiek vorgesehen sind, muß jede Lenzpumpe so angeordnet sein, daß sie Wasser aus jedem Raum saugen kann, der nach Buchstabe a dieser Regel zu entwässern ist.

(f) (i) Jede Kraftlenzpumpe muß das Wasser durch das vorgeschriebene Hauptlenzrohr mit einer Geschwindigkeit von mindestens 122 Metern (oder 400 Fuß) je Minute saugen können. In den Maschinenräumen aufgestellte unabhängig betriebene Kraftlenzpumpen müssen direkte Sauganschlüsse in diesen Räumen haben, jedoch brauchen nicht mehr als zwei Sauganschlüsse je Raum vorhanden zu sein. Sind zwei oder mehr Sauganschlüsse vorhanden, so muß mindestens einer an Steuerbord und einer an Backbord liegen. Die Verwaltung kann vorschreiben, daß die in anderen Räumen aufgestellten Kraftlenzpumpen getrennte, direkte Sauganschlüsse haben. Die direkten Sauganschlüsse müssen zweckentsprechend angeordnet sein; in einem Maschinenraum befindliche Sauganschlüsse müssen einen Durchmesser haben, der nicht kleiner als der für das Hauptlenzrohr vorgeschriebene ist.

(ii) Auf Schiffen mit Kohlefeuerung muß im Heizraum außer den in dieser Regel vorgesehenen sonstigen Sauganschlüssen ein biegsamer Lenzschlauch von angemessenem

meter and sufficient length, capable of being connected to the suction side of an independent power pump.

(g) (i) In addition to the direct bilge suction or suctions required by paragraph (f) of this Regulation there shall be in the machinery space a direct suction from the main circulating pump leading to the drainage level of the machinery space and fitted with a non-return valve. The diameter of this direct suction pipe shall be at least two-thirds of the diameter of the pump inlet in the case of steamships, and of the same diameter as the pump inlet in the case of motorships.

(ii) Where in the opinion of the Administration the main circulating pump is not suitable for this purpose, a direct emergency bilge suction shall be led from the largest available independent power driven pump to the drainage level of the machinery space; the suction shall be of the same diameter as the main inlet of the pump used. The capacity of the pump so connected shall exceed that of a required bilge pump by an amount satisfactory to the Administration.

(iii) The spindles of the sea inlet and direct suction valves shall extend well above the engine room platform.

(iv) Where the fuel is, or may be, coal and there is no watertight bulkhead between the engines and the boilers, a direct discharge overboard or alternatively a by-pass to the circulating pump discharge, shall be fitted from any circulating pump used in compliance with sub-paragraph (i) of this paragraph.

mètre convenable et de longueur suffisante qui puisse être relié à l'aspiration d'une pompe indépendante mue par une source d'énergie.

(g) (i) Dans la tranche des machines, en plus de l'aspiration ou des aspirations directes prescrites au paragraphe (f) de la présente Règle, une aspiration directe à partir d'un niveau convenable pour l'assèchement doit être branchée sur la pompe de circulation principale; cette aspiration est située dans le compartiment de la tranche des machines où se trouve la pompe précitée et est munie d'un clapet de non-retour. Le diamètre du tuyau de cette aspiration directe doit être au moins égal aux deux tiers de celui de l'orifice d'aspiration de la pompe pour les navires à vapeur et égal à celui de l'orifice d'aspiration de la pompe pour les navires à moteur.

(ii) Si, de l'avis de l'Administration, la pompe de circulation principale ne convient pas pour desservir une telle aspiration directe, cette dernière, installée dans les mêmes conditions, doit être branchée sur la pompe indépendante la plus importante mue par une source d'énergie; le diamètre du tuyau de l'aspiration directe ainsi branchée doit être égal à celui de l'orifice d'aspiration de la pompe intéressée. Le débit de cette pompe, lorsque l'aspiration directe précitée est en service, doit être supérieur, d'une quantité à la satisfaction de l'Administration, à celui qui est exigé pour une pompe d'assèchement de l'installation.

(iii) Les tiges de commande des organes de sectionnement de l'aspiration directe et, éventuellement, de la prise d'eau à la mer, doivent monter nettement au-dessus du parquet du local des machines.

(iv) Si le combustible est, ou peut être, du charbon, et s'il n'y a pas de cloisons étanches entre les machines et les chaudières, il doit être installé pour toute pompe de circulation principale munie des dispositions prévues à l'alinéa (i) du présent paragraphe un refoulement à la mer soit direct, soit passant par la sortie d'eau de circulation.

Durchmesser und ausreichender Länge vorhanden sein, der an die Saugseite einer unabhängig betriebenen Kraftpumpe angeschlossen werden kann.

(g) (i) Im Maschinenraum muß außer dem oder den unter Buchstabe f vorgesehenen direkten Sauganschlüssen ein direkter Sauganschluß mit Rückschlagventil an der Hauptkühlwasserpumpe in Höhe eines angemessenen Lenzspiegels vorhanden sein. Der Durchmesser dieses direkten Saugrohrs muß bei Dampfschiffen mindestens zwei Drittel des Durchmessers des Pumpeneintritts und bei Motorschiffen den gleichen Durchmesser wie der Pumpeneintritt haben.

(ii) Wenn sich nach Auffassung der Verwaltung die Hauptkühlwasserpumpe nicht für diesen Zweck eignet, so muß ein direkter Notlenzanschluß von der größten unabhängig betriebenen Kraftpumpe bis zum Lenzspiegel des Maschinenraums geführt werden; der Sauganschluß muß denselben Durchmesser haben wie der Haupteintritt der verwendeten Pumpe. Die Leistung dieser angeschlossenen Pumpe muß diejenige der vorgeschriebenen Lenzpumpe in dem der Verwaltung genehmen Maß übersteigen.

(iii) Die Spindeln der Seeventile und der direkten Saugventile müssen genügend hoch über der Maschinenraum-Plattform liegen.

(iv) Wenn als Betriebsstoff nur Kohle verwendet wird oder werden kann und sich zwischen Maschinen und Kesseln kein wasserdichtes Schott befindet, muß ein direkter Austritt nach außenbords oder aber eine Umgehungsleitung zum Kühlwasserpumpenaustritt von jeder nach Ziffer i verwendeten Kühlwasserpumpe eingebaut werden.

(h) (i) All pipes from the pumps which are required for draining cargo or machinery spaces shall be entirely distinct from pipes which may be used for filling or emptying spaces where water or oil is carried.

(ii) All bilge pipes used in or under coal bunkers or fuel storage tanks or in boiler or machinery spaces, including spaces in which oil-settling tanks or oil fuel pumping units are situated, shall be of steel or other approved material.

(i) The diameter of the bilge main shall be calculated according to the following formulae provided that the actual internal diameter of the bilge main may be of the nearest standard size acceptable to the Administration:

$$d = \sqrt{\frac{L\,(B + D)}{2{,}500}} + 1$$

where d = internal diameter of the bilge main in inches

L = length of ship in feet

B = breadth of ship in feet

D = moulded depth of ship to bulkhead deck in feet;

or

$$d = 1 \cdot 68 \sqrt{L\,(B + D)} + 25$$

where d = internal diameter of the bilge main in millimetres

L = length of ship in metres

B = breadth of ship in metres

D = moulded depth of ship to bulkhead deck in metres.

The diameter of the bilge branch pipes shall be determined by rules to be made by the Administration

(j) The arrangement of the bilge and ballast pumping system shall be such as to prevent the possibility of water passing from the sea and from water ballast spaces into the cargo and machinery spaces, or from one compartment to another. Special provision shall be made to prevent any deep tank having bilge and ballast connec-

(h) (i) Le tuyautage desservant les pompes exigées pour l'assèchement des compartiments des machines ou des cales à marchandises doit être entièrement distinct du tuyautage employé pour le remplissage ou l'épuisement des compartiments à eau ou à combustible liquide.

(ii) Les tuyaux d'assèchement à l'intérieur au-dessous des soutes à charbon et des soutes à combustible liquide, ainsi que dans les compartiments des machines et dans les chaufferies, y compris les locaux renfermant des pompes à combustible liquide ou des caisses de décantation, devront être en acier ou tout autre matériau approuvé.

(i) Le diamètre du collecteur principal doit être calculé à partir de la formule suivante, étant entendu que le diamètre intérieur réel du collecteur principal peut avoir une des valeurs normalisées les plus proches jugées acceptables par l'Administration:

$$d = 1{,}68 \sqrt{L(B + D)} + 25$$

où d = le diamètre intérieur du collecteur principal, en millimètres

L = la longueur du navire, en mètres

B = la largeur du navire, en mètres

D = le creux hors membres du navire, mesuré au pont de cloisonnement, en mètres;

ou

$$d = \sqrt{\frac{L\,(B + D)}{2.500}} + 1$$

où d = le diamètre intérieur du collecteur principal, en pouces

L = la longueur du navire, en pieds

B = la largeur du navire, en pieds

D = le creux hors membres du navire, mesuré au pont de cloisonnement, en pieds.

Le diamètre des dérivations doit être déterminé au moyen de règles à établir par l'Administration

(j) La disposition du tuyautage d'assèchement et du tuyautage des ballasts doit être telle que l'eau ne puisse passer de la mer ou des ballasts dans les compartiments des machines ou dans les cales à marchandises, ni d'un compartiment quelconque dans un autre. En particulier, on doit prendre des mesures pour éviter qu'une citerne

(h) (i) Rohrleitungen von Pumpen, die zum Lenzen von Lade- und Maschinenräumen erforderlich sind, müssen von Rohrleitungen, die zum Auffüllen oder Entleeren von Räumen bestimmt sind, in denen Wasser oder Öl befördert wird, vollständig getrennt sein.

(ii) Alle Lenzrohre, die in oder unter Kohlenbunkern oder Brennstoffvorratstanks oder in Kessel- und Maschinenräumen einschließlich derjenigen Räume verwendet werden, in denen sich Ölsetztanks oder Brennstoffpumpen befinden, müssen aus Stahl oder einem anderen zugelassenen Werkstoff bestehen.

(i) Der Durchmesser des Hauptlenzrohrs ist nach folgender Formel zu berechnen mit der Maßgabe, daß der tatsächliche innere Durchmesser der Hauptlenzleitung die nächste für die Verwaltung annehmbare Normgröße haben kann:

$$d = 1{,}68 \sqrt{L(B + D)} + 25$$

Hierbei ist:

d = der Innendurchmesser des Hauptlenzrohres in Millimetern

L = die Länge des Schiffes in Metern

B = die Breite des Schiffes in Metern

D = die Seitenhöhe des Schiffes in Metern, gemessen am Schottendeck;

oder

$$d = \sqrt{\frac{L\,(B + D)}{2.500}} + 1$$

Hierbei ist:

d = der Innendurchmesser des Hauptlenzrohres in Zoll

L = die Länge des Schiffes in Fuß

B = die Breite des Schiffes in Fuß

D = die Seitenhöhe des Schiffes in Fuß, gemessen am Schottendeck.

Der Durchmesser der Zweiglenzrohre bestimmt sich nach den von der Verwaltung festzusetzenden Vorschriften.

(j) Lenz- und Ballastleitungen müssen so angeordnet sein, daß keinesfalls Wasser von außenbords oder aus Wasserballasttanks in Lade- und Maschinenräume oder von einer Abteilung in die andere gelangen kann. Es müssen besondere Vorkehrungen getroffen sein, um zu verhindern, daß ein Tieftank, der an die Lenz- und

tions being inadvertently run up from the sea when containing cargo, or pumped out through a bilge pipe when containing water ballast.

(k) Provision shall be made to prevent the compartment served by any bilge suction pipe being flooded in the event of the pipe being severed, or otherwise damaged by collision or grounding in any other compartment. For this purpose, where the pipe is at any part situated nearer the side of the ship than one-fifth the breadth of the ship (measured at right angles to the centre line at the level of the deepest subdivision load line), or in a duct keel, a non-return valve shall be fitted to the pipe in the compartment containing the open end.

(l) All the distribution boxes, cocks and valves in connection with the bilge pumping arrangements shall be in positions which are accessible at all times under ordinary circumstances. They shall be so arranged that, in the event of flooding, one of the bilge pumps may be operative on any compartment; in addition, damage to a pump or its pipe connecting to the bilge main outboard of a line drawn at one-fifth of the breadth of the ship shall not put the bilge system out of action. If there is only one system of pipes common to all the pumps, the necessary cocks or valves for controlling the bilge suctions must be capable of being operated from above the bulkhead deck. Where in addition to the main bilge pumping system an emergency bilge pumping system is provided, it shall be independent of the main system and so arranged that a pump is capable of operating on any compartment under flooding conditions; in that case only the cocks and valves necessary for the operation of the emergency system need be capable of being operated from above the bulkhead deck.

(m) All cocks and valves mentioned in paragraph (l) of this Regulation which can be operated from above the bulkhead deck shall have their controls at their place of operation clearly marked and provided with means to indicate whether they are open or closed.

desservie par des aspirations branchées sur le tuyautage d'assèchement et sur celui des ballasts ne puisse, par inadvertance, être remplie d'eau de mer quand elle contient une cargaison ou vidée quand elle contient du lest liquide.

(k) Des mesures doivent être prises pour qu'un compartiment desservi par une aspiration d'assèchement ne puisse être envahi dans l'hypothèse où le tuyau correspondant viendrait à être brisé ou avarié dans un autre compartiment par collision ou par échouage. A cette fin, lorsque le tuyau en question se trouve, en une partie quelconque du navire, à une distance du bordé inférieure à un cinquième de la largeur du navire (cette distance étant mesurée perpendiculairement au plan longitudinal au niveau de la ligne de charge maximum de compartimentage) ou dans une quille tubulaire, il doit être pourvu d'un clapet de non-retour dans le compartiment contenant l'aspiration.

(l) Tous les robinets, vannes, boîtes de distribution faisant partie du système d'assèchement doivent être placés en des endroits où ils soient toujours accessible dans les circonstances normales. Ils doivent être disposés de telle sorte qu'en cas d'envahissement on puisse faire aspirer une des pompes d'assèchement dans un compartiment quelconque; en outre, la mise hors service de toute pompe ou de son tuyau de raccordement au collecteur principal, lorsqu'ils sont situés à une distance du bordé inférieure à un cinquième de la largeur du navire, ne doit pas empêcher d'utiliser le reste de l'installation d'assèchement. S'il n'y a qu'un réseau de tuyaux commun à toutes les pompes, les vannes et robinets qu'il est nécessaire de manœuvrer pour régler les aspirations de cale doivent pouvoir être commandés d'un point situé au-dessus du pont de cloisonnement. Si, en plus du réseau principal de tuyautage d'assèchement, il y a un réseau de secours, il doit être indépendant du réseau principal, et disposé de telle sorte qu'une pompe puisse aspirer dans un compartiment quelconque en cas d'envahissement; dans ce cas, il est seulement indispensable que les robinets et vannes nécessaires au fonctionnement du réseau de secours puissent être commandés d'un point situé au-dessus du pont de cloisonnement.

(m) Tous les dispositifs de commande des robinets et vannes, mentionnés au paragraphe (l) de la présente Règle, qui peuvent être commandés d'un point situé au-dessus du pont de cloisonnement doivent être clairement repérés à chaque emplacement de commande et munis d'indicateurs permettant de voir si les organes des sectionnement intéressés sont ouverts ou fermés.

Ballastleitungen angeschlossen ist, versehentlich mit Seewasser gefüllt wird, wenn Ladung darin gefahren wird, oder daß er durch die Lenzleitung entleert wird, wenn er Wasserballast enthält.

(k) Es müssen Vorkehrungen getroffen sein, damit keine Abteilung durch das Lenzrohr voll Wasser läuft, wenn dieses in einer anderen Abteilung bricht oder durch einen Zusammenstoß oder eine Grundberührung anderweitig beschädigt wird. Wenn das Rohr in irgendeinem Teil des Schiffes näher als ein Fünftel der Breite des Schiffes (im rechten Winkel zur Mittschiffsebene in Höhe der obersten Schottenladelinie gemessen) an die Schiffsseite oder in einem Rohrtunnel verlegt ist, muß in der Abteilung, in der sich der Sauganschluß befindet, ein Rückschlagventil in dem betreffenden Rohr angebracht sein.

(l) Alle Verteilerkästen, Hähne und Ventile, die zur Lenzanlage gehören, müssen so verlegt sein, daß sie unter normalen Umständen jederzeit zugänglich sind. Sie müssen so angeordnet sein, daß eine der Lenzpumpen bei Überflutung jede beliebige Abteilung lenzen kann; außerdem darf die Beschädigung einer Pumpe oder ihres Anschlußrohres zur Hauptlenzleitung, wenn sich beide in geringerem Abstand als ein Fünftel der Breite des Schiffes von der Außenhaut befinden, die Lenzpumpenanlage nicht außer Betrieb setzen. Ist nur ein gemeinsames Rohrleitungsnetz für alle Pumpen vorhanden, so müssen alle für die Bedienung der Lenzsauganschlüsse benötigten Hähne oder Ventile von einer Stelle oberhalb des Schottendecks aus bedient werden können. Ist außer der Hauptlenzanlage eine Notlenzanlage vorhanden, so muß diese unabhängig von der Hauptanlage und so angeordnet sein, daß eine Pumpe jede überflutete Abteilung lenzen kann; in diesem Fall brauchen nur die für den Betrieb der Notanlage benötigten Hähne und Ventile von einer Stelle oberhalb des Schottendecks aus bedient werden zu können.

(m) Alle unter Buchstabe l erwähnten Hähne und Ventile, die von einer Stelle oberhalb des Schottendecks aus bedient werden können, müssen an ihrem Bedienungsplatz deutlich gekennzeichnet und mit Vorrichtungen versehen sein, die anzeigen, ob sie geöffnet oder geschlossen sind.

Regulation 19

Stability Information for Passenger Ships and Cargo Ships

(a) Every passenger ship and cargo ship shall be inclined upon its completion and the elements of its stability determined. The master shall be supplied with such reliable information as is necessary to enable him by rapid and simple processes to obtain accurate guidance as to the stability of the ship under varying conditions of service, and a copy shall be furnished to the Administration.

(b) Where any alterations are made to a ship so as to materially affect the stability information supplied to the master, amended stability information shall be provided. If necessary the ship shall be re-inclined.

(c) The Administration may allow the inclining test of an individual ship to be dispensed with provided basic stability data are available from the inclining test of a sister ship and it is shown to the satisfaction of the Administration that reliable stability information for the exempted ship can be obtained from such basic data.

(d) The Administration may also allow the inclining test of an individual ship or class of ships, especially designed for the carriage of liquids or ore in bulk, to be dispensed with when reference to existing data for similar ships clearly indicate that due to the ship's proportions and arrangements more than sufficient metacentric height will be available in all probable loading conditions.

Règle 19

Renseignements sur la stabilité des navires à passagers et navires de charge

(a) Tout navire à passagers et navire de charge doit subir, après son achèvement, un essai permettant de déterminer les éléments de sa stabilité. Le capitaine doit recevoir tous les renseignements qui lui sont nécessaires pour lui permettre d'obtenir, d'une manière simple et rapide, les caractéristiques précises de stabilité du navire dans toutes les conditions de service; une copie de ces renseignements doit être remise à l'Administration.

(b) Si un navire subit des modifications ayant pour effet de modifier de façon appréciable les renseignements sur la stabilité fournis au capitaine, de nouveaux renseignements devront être fournis. Si nècessaire, un nouvel essai de stabilité sera effectué.

(c) L'Administration peut dispenser un navire donné de l'essai de stabilité si elle dispose des éléments de base déduits de l'essai de stabilité d'un navire identique et s'il est établi, à sa satisfaction, que tous les renseignements relatifs à la stabilité du navire en cause peuvent être valablement utilisés

(d) L'Administration peut également dispenser de l'essai de stabilité un navire ou une catégorie de navires spécialement destinés au transport de liquide ou de minerai en vrac lorsque les données existantes pour des navires semblables démontrent clairement que, étant donné les proportions et les dispositions du navire, il aura, dans toutes les conditions de chargement probables, un module de stabilité plus que suffisant.

Regel 19

Stabilitätsunterlagen für Fahrgastschiffe und Frachtschiffe

(a) Mit jedem Fahrgastschiff und jedem Frachtschiff ist nach seiner Fertigstellung ein Krängungsversuch vorzunehmen, auf Grund dessen die Grundwerte seiner Stabilität zu bestimmen sind. Dem Kapitän sind zuverlässige Unterlagen in dem erforderlichen Umfang zur Verfügung zu stellen, damit er sich auf schnelle und einfache Weise ein genaues Bild von der Stabilität des Schiffes unter den verschiedenen Betriebsbedingungen machen kann; eine Abschrift davon ist der Verwaltung zuzuleiten.

(b) Werden an einem Schiff Veränderungen vorgenommen, welche die dem Kapitän zur Verfügung gestellten Stabilitätsunterlagen wesentlich berühren, so sind ihm geänderte Stabilitätsunterlagen zu übermitteln. Erforderlichenfalls ist der Krängungsversuch zu wiederholen.

(c) Die Verwaltung kann einzelne Schiffe vom Krängungsversuch befreien, sofern die durch den Krängungsversuch eines Schwesterschiffes ermittelten Grundwerte der Stabilität vorliegen und der Verwaltung der Nachweis erbracht wird, daß aus diesen Werten zuverlässige Stabilitätsunterlagen für das zu befreiende Schiff gewonnen werden können.

(d) Die Verwaltung kann auch einzelne Schiffe oder Klassen von Schiffen, die besonders für die Beförderung von Flüssigkeiten oder Erzschüttladungen gebaut sind, vom Krängungsversuch befreien, wenn aus den vorliegenden Unterlagen für ähnliche Schiffe eindeutig hervorgeht, daß in Anbetracht der Abmessungen und Einrichtungen des Schiffes unter allen voraussehbaren Ladebedingungen mehr als genügend metazentrische Höhe vorhanden sein wird.

Regulation 20

Damage Control Plans

There shall be permanently exhibited, for the guidance of the officer in charge of the ship, plans showing clearly for each deck and hold the boundaries of the watertight compartments, the openings therein with the means of closure and position of any controls thereof, and the arrangements for the correction of any list due to flooding. In addition, booklets containing the aforementioned information shall be made available to the officers of the ship.

Règle 20

Documents pour le contrôle du navire en cas d'avarie

Des plans où figurent clairement, pour chaque pont et cale, les limites des compartiments étanches, les ouvertures qui y sont pratiquées avec leurs dispositifs de fermeture et l'emplacement des commandes, ainsi que les dispositions à prendre pour corriger toute gîte causée par l'envahissement, doivent être exposés de manière permanente à la vue de l'officier ayant la responsabilité du navire. En outre, des opuscules contenant les mêmes renseignements doivent être mis à la disposition des officiers du navire.

Regel 20

Lecksicherheitspläne

Zur Unterrichtung des für das Schiff verantwortlichen Offiziers sind ständige Pläne auszuhängen, die für jedes Deck und jeden Laderaum deutlich die Grenzen der wasserdichten Abteilungen, die darin befindlichen Öffnungen mit ihren Verschlußvorrichtungen sowie die Lage der dazu gehörigen Bedienungsvorrichtungen und die Vorkehrungen zum Ausgleich einer durch Wassereinbruch verursachten Schlagseite anzeigen. Ferner sind den Schiffsoffizieren Leitfäden zur Verfügung zu stellen, in denen die obenerwähnten Angaben enthalten sind.

Regulation 21

Marking, Periodical Operation and Inspection of Watertight Doors, &c.

(a) This Regulation applies to new and existing ships.

(b) Drills for the operating of watertight doors, sidescuttles, valves and closing mechanisms of scuppers, ash-shoots and rubbish-shoots shall take place weekly. In ships in which the voyage exceeds one week in duration a complete drill shall be held before leaving port, and others thereafter at least once a week during the voyage. In all ships all watertight power doors and hinged doors, in main transverse bulkheads, in use at sea, shall be operated daily.

(c) (i) The watertight doors and all mechanisms and indicators connected therewith, all valves the closing of which is necessary to make a compartment watertight, and all valves the operation of which is necessary for damage control cross connections shall be periodically inspected at sea at least once a week.

(ii) Such valves, doors and mechanisms shall be suitably marked to ensure that they may be properly used to provide maximum safety.

Regulation 22

Entries in Log

(a) This Regulation applies to new and existing ships.

(b) Hinged doors, portable plates, sidescuttles, gangway, cargo and coaling ports and other openings, which are required by these Regulations to be kept closed during navigation, shall be closed before the ship leaves port. The time of closing and the time of opening (if permissible under these Regulations) shall be recorded in such log book as may be prescribed by the Administration.

(c) A record of all drills and inspections required by Regulation 21 of this Chapter shall be entered in the log book with an explicit record of any defects which may be disclosed.

Règle 21

Marquage, manœuvres et inspections périodiques des portes étanches, etc.

(a) Cette Règle s'applique aux navires neufs et aux navires existants.

(b) Il doit être procédé chaque semaine à des exercices de manœuvre des portes étanches, des hublots, des robinets ou vannes et des organes de fermeture des dalots, des manches à escarbilles et des manches à saletés. Sur les navires effectuant des voyages dont la durée excède une semaine, un exercice complet doit avoir lieu avant l'appareillage et d'autres ensuite pendant la navigation, à raison d'un au moins par semaine. Sur tous les navires, les portes ètanches dont la manœuvre comporte l'emploi d'une source d'énergie et les portes à charnières des cloisons transversales principales qui sont utilisées à la mer doivent être manœuvrées quotidiennement.

(c) (i) Les portes étanches, y compris les mécanismes et indicateurs correspondants, ainsi que les soupapes dont la fermeture est nécessaire pour rendre un compartiment étanche, et toutes celles qui commandent la manœuvre des traverses d'équilibrage utilisables en cas d'avarie, doivent être périodiquement inspectées à la mer à raison d'une fois au moins par semaine.

(ii) Ces portes, vannes et mécanismes doivent comporter les indications permettant de les manœuvrer avec le maximum de sécurité.

Règle 22

Mentions au journal de bord

(a) Cette Règle s'applique aux navires neufs et aux navires existants.

(b) Les portes à charnières, panneaux démontables, hublots, coupées, portes de chargement, sabords à charbon et autres ouvertures qui doivent rester fermées pendant la navigation en application des présentes Règles doivent être fermés avant l'appareillage. Mention des heures de fermeture de tous ces organes et des heures auxquelles auront été ouverts ceux dont les présentes Règles permettent l'ouverture doit être faite au journal de bord prescrit par l'Administration.

(c) Mention du tous exercices et de toutes inspections prescrits par la Règle 21 du présent Chapitre doit être faite au journal de bord; toute défectuosité constatée y est explicitement notée.

Regel 21

Kennzeichnung, regelmäßige Betätigung und Überprüfung der wasserdichten Türen usw.

(a) Diese Regel findet auf neue und vorhandene Schiffe Anwendung.

(b) In jeder Woche sind Übungen zwecks Betätigung der wasserdichten Türen, Seitenfenster, Ventile und Verschlußvorrichtungen von Speigatten, Asche- und Abfallschütten durchzuführen. Auf Schiffen, deren Reise länger als eine Woche dauert, muß vor dem Auslaufen eine vollständige Übung durchgeführt werden; während der Reise sind mindestens einmal wöchentlich Übungen durchzuführen. Auf allen Schiffen müssen die wasserdichten Türen mit Kraftantrieb sowie Hängetüren in Hauptquerschotten, die auf See benutzt werden, täglich betätigt werden.

(c) (i) Wasserdichte Türen und alle dazugehörigen Einrichtungen und Anzeigevorrichtungen, alle Ventile, die geschlossen sein müssen, um eine Abteilung wasserdicht zu machen, und alle Ventile, die zum Betrieb von Querflutungseinrichtungen im Fall der Beschädigung des Schiffes betätigt werden müssen, sind auf See regelmäßig, mindestens aber einmal wöchentlich zu überprüfen.

(ii) Diese Ventile, Türen und Einrichtungen müssen zweckmäßig gekennzeichnet sein, damit sie ordnungsgemäß bedient werden können und ein Höchstmaß an Sicherheit gewährleisten.

Regel 22

Eintragungen in das Schiffstagebuch

(a) Diese Regel findet auf neue und vorhandene Schiffe Anwendung.

(b) Hängetüren, losnehmbare Verschlußplatten, Seitenfenster, Eingangs-, Lade- und Kohlenpforten sowie andere Öffnungen, die auf Grund dieser Regeln während der Fahrt geschlossen bleiben müssen, sind vor dem Auslaufen des Schiffes zu schließen. Der Zeitpunkt des Schließens und des Öffnens (sofern nach diesen Regeln zulässig) ist in das durch die Verwaltung vorgeschriebene Schiffstagebuch einzutragen.

(c) Alle nach Regel 21 erforderlichen Übungen und Besichtigungen sind in das Schiffstagebuch einzutragen, wobei jeder festgestellte Mangel ausdrücklich zu vermerken ist.

PART C

Machinery and Electrical Installations

(Part C applies to passenger ships and cargo ships)

Regulation 23

General

(a) Electrical installations in passenger ships shall be such that:—

(i) services essential for safety will be maintained under various emergency conditions; and

(ii) the safety of passengers, crew and ship from electrical hazards will be assured.

(b) Cargo ships shall comply with Regulations 26, 27, 28, 29, 30 and 33 of this Chapter.

Regulation 24

Main Source of Electrical Power in Passenger Ships

(a) Every passenger ship, the electrical power of which constitutes the only means of maintaining the auxiliary services indispensable for the propulsion and the safety of the ship, shall be provided with at least two main generating sets. The power of these sets shall be such that it shall still be possible to ensure the functioning of the services referred to in sub-paragraph (a) (i) of Regulation 23 of this Chapter in the event of any one of these generating sets being stopped.

(b) In a passenger ship where there is only one main generating station, the main switchboard shall be located in the same main fire zone. Where there is more than one main generating station, it is permissible to have only one main switchboard.

Regulation 25

Emergency Source of Electrical Power in Passenger Ships

(a) There shall be above the bulkhead deck and outside the machinery casings a self-contained emergency source of electrical power. Its location in relation to the main source or sources of electrical power shall be such as to ensure to the satisfaction of the Administration that a fire or other casualty to the machinery space as defined in paragraph (h) of Regulation 2 of this Chapter will not interfere with the supply or distribution of emergency power. It shall not be forward of the collision bulkhead.

PARTIE C

Machines et installations electriques

(La Partie C s'applique aux navires à passagers et aux navires de charge)

Règle 23

Généralités

(a) A bord des navires à passagers, les installations électriques doivent être telles que:

(i) les services essentiels au maintien de la sécurité soient assurés dans toutes les circonstances nécessitant des mesures de secours;

(ii) la sécurité des passagers, de l'équipage et du navire soit assurée à l'égard des accidents d'origine électrique.

(b) Les navires de charge doivent se conformer aux Règles 26, 27, 28, 29, 30 et 33 du présent Chapitre.

Règle 24

Source d'énergie électrique principale sur les navires à passagers

(a) Tout navire à passagers sur lequel l'électricité costitue le seul moyen d'assurer les services auxiliaires indispensable à sa propulsion et à sa sécurité doit être pourvu d'au moins deux groupes générateurs principaux. La puissance de ces groupes doit être telle qu'il soit encore possible d'asssurer le fonctionnement des services mentionnés à l'alinéa (a) (i) de la Règle 23 du présent Chapitre en cas d'arrêt de l'un des groupes.

(b) Lorsqu'il n'y a qu'une station génératrice principale, le tableau principal de distribution est placé dans la même tranche verticale principale d'incendie. Lorsqu'il y a plusieurs stations génératrices principales, il est admis qu'il n'y ait qu'un tableau principal de distribution.

Règle 25

Source d'énergie électrique de secours sur les navires à passagers

(a) Une source autonome d'énergie électrique doit être placée au-dessus du pont de cloisonnement et en dehors des tambours de l'appareil propulsif. Sa position par rapport à la ou aux sources d'énergie électrique principales doit être telle que l'Administration puisse considérer qu'un incendie ou tout autre accident dans la tranche des machines, telle qu'elle est définie au paragraphe (h) de la Règle 2 du présent Chapitre, n'affecte pas l'alimentation ou la distribution d'énergie de secours. Elle ne sera pas placée sur l'avant de la cloison d'abordage.

TEIL C

Maschinen und elektrische Anlagen

(Teil C findet auf Fahrgastschiffe und Frachtschiffe Anwendung)

Regel 23

Allgemeine Bestimmungen

(a) Die elektrischen Anlagen auf Fahrgastschiffen müssen so beschaffen sein,

(i) daß alle für die Sicherheit wesentlichen Einrichtungen in allen Notfällen betriebsfähig bleiben;

(ii) daß die Sicherheit von Fahrgästen, Besatzung und Schiff vor Unfällen elektrischen Ursprungs gewährleistet ist.

(b) Frachtschiffe müssen den Regeln 26, 27, 28, 29, 30 und 33 entsprechen.

Regel 24

Hauptstromquelle auf Fahrgastschiffen

(a) Auf jedem Fahrgastschiff, auf dem die elektrische Energie das einzige Mittel für den Betrieb der für die Antriebsmaschinen und die Sicherheit des Schiffes unumgänglich notwendigen Hilfseinrichtungen bildet, müssen mindestens zwei Hauptstromerzeugeraggregate vorhanden sein. Diese Aggregate müssen eine solche Leistung haben, daß der Betrieb der in Regel 23, Buchstabe a Ziffer i genannten Einrichtungen auch dann noch gesichert bleibt, wenn eines der Aggregate abgestellt wird.

(b) Auf einem Fahrgastschiff, auf dem nur eine Hauptstromerzeugerstation vorhanden ist, muß die Hauptschalttafel in der gleichen Hauptfeuerzone liegen. Ist mehr als eine Hauptstromerzeugerstation vorhanden, so braucht nur eine Hauptschalttafel vorhanden zu sein.

Regel 25

Notstromquelle auf Fahrgastschiffen

(a) Oberhalb des Schottendecks und außerhalb der Maschinenschächte muß eine unabhängig arbeitende Notstromquelle vorhanden sein. Ihre Lage zu der oder den elektrischen Hauptstromquellen muß nach Ansicht der Verwaltung die Gewähr dafür bieten, daß bei einem Brand oder anderen Unfall in dem in Regel 2 Buchstabe h bezeichneten Maschinenraum die Versorgung mit Notstrom oder dessen Verteilung nicht beeinträchtigt wird. Die Notstromquelle darf nicht vor dem Kollisionsschott liegen.

(b) The power available shall be sufficient to supply all those services that are, in the opinion of the Administration, necessary for the safety of the passengers and the crew in an emergency, due regard being paid to such services as may have to be operated simultaneously. Special consideration shall be given to emergency lighting at every boat station on deck and oversides, in all alleyways, stairways and exits, in the machinery spaces and in the control stations as defined in paragraph (f) of Regulation 35 of this Chapter, to the sprinkler pump, to navigation lights, and to the daylight signalling lamp if operated from the main source of power. The power shall be adequate for a period of 36 hours, except that, in the case of ships engaged regularly on voyages of short duration, the Administration may accept a lesser supply if satisfied that the same standard of safety would be attained.

(c) The emergency source of power may be either:—

(i) a generator driven by a suitable prime-mover with an independent fuel supply and with approved starting arrangements; the fuel used shall have a flash point of not less than 110° F. (or 43° C.); or

(ii) an accumulator (storage) battery capable of carrying the emergency load without recharging or excessive voltage drop.

(d) (i) Where the emergency source of power is a generator there shall be provided a temporary source of emergency power consisting of an accumulator battery of sufficient capacity:—

(1) to supply emergency lighting continuously for half an hour;

(2) to close the watertight doors (if electrically operated) but not necessarily to close them all simultaneously;

(3) to operate the indicators (if electrically operated) which show whether power operated watertight doors are open or closed; and

(b) L'énergie disponible doit être suffisante pour alimenter tous les services que l'Administration considère comme nécessaires à la sécurité des passagers et de l'équipage, au cas où des mesures de secours doivent être prises, compte tenu des services qui peuvent avoir à fonctionner simultanément. On prendra spécialement en considération l'éclairage de secours aux postes d'embarquement sur le pont et à l'extérieur le long du bord, dans tous les escaliers, coursives et échappées, dans les compartiments de machines et dans les postes de sécurité définis au paragraphe (f) de la Règle 35 du présent Chapitre, le fonctionnement de la pompe des diffuseurs ainsi que l'alimentation des feux de navigation et du fanal à signaux de jour si son alimentation ne provient que de la source principale d'énergie électrique. Cette énergie doit pouvoir être assurée et maintenue pendant 36 heures. Toutefois, dans le cas de navires effectuant régulièrement des voyages de courte durée, l'Administration peut accepter une alimentation réduite si elle estime qu'on obtient ainsi le même degré de sécurité.

(c) La source d'énergie de secours peut être:

(i) une génératrice actionnée par une machine d'entraînement appropriée, munie d'une alimentation indépendante de combustible et d'un système de démarrage approuvé. Le combustible utilisé ne doit pas avoir un point éclair inférieur à 43° C (ou 110° F);

(ii) une batterie d'accumulateurs capable de supporter la charge de secours sans avoir besoin d'être rechargée et sans chute excessive de tension

(d) (i) Lorsque l'énergie électrique de secours est fournie par une génératrice, on doit prévoir une source temporaire d'énergie de secours constituée par une batterie d'accumulateurs de capacité suffisante pour:

(1) alimenter un éclairage de secours pendant une demi-heure sans arrêt,

(2) permettre la manœuvre des portes étanches (dans le cas où celle-ci est électrique), mais sans qu'il soit nécessaire de les fermer toutes simultanément,

(3) alimenter les indicateurs de fermeture des portes étanches manœuvrées au moyen d'une source d'énergie (s'ils sont électriques), et

(b) Ihre Leistung muß für die Speisung aller Einrichtungen ausreichen, deren Betrieb nach Ansicht der Verwaltung in einem Notfall für die Sicherheit von Fahrgästen und Besatzung erforderlich ist, wobei Einrichtungen, die gegebenenfalls gleichzeitig betätigt werden müssen, gebührend zu berücksichtigen sind. Besonders zu beachten sind die Notbeleuchtung auf allen Bootsplätzen an Deck und längs der Außenbordwand, in allen Gängen, auf den Treppen und in den Ausgängen, in den Maschinenräumen und den in Regel 35 Buchstabe f bezeichneten Kontrollstationen, die Sprinklerpumpe, die Positionslaternen und der Tagsignalscheinwerfer, wenn dieser von der Hauptstromquelle gespeist wird. Die Stromversorgung muß für die Dauer von 36 Stunden ausreichen; bei Schiffen, die regelmäßig Reisen von beschränkter Dauer durchführen, kann die Verwaltung jedoch eine geringere Versorgungszeit zulassen, wenn sie der Auffassung ist, daß hierbei der gleiche Sicherheitsgrad erzielt wird.

(c) Die Notstromquelle kann

(i) entweder ein Generator mit einer geeigneten Antriebsmaschine sein, die eine unabhängige Brennstoffversorgung und zugelassene Anlaßvorrichtung besitzt, wobei der Flammpunkt des verwendeten Brennstoffs nicht unter 43°C (oder 110°F) liegen darf,

(ii) oder eine Akkumulatorenbatterie sein, die den Notstrom ohne Zwischenladung und übergroßen Spannungsrückgang liefern kann.

(d) (i) Ist die Notstromquelle ein Generator, so muß als zeitweilige Notstromquelle eine Akkumulatorenbatterie mit ausreichender Kapazität vorhanden sein,

(1) um eine Notbeleuchtung ununterbrochen für die Dauer einer halben Stunde zu speisen,

(2) um die wasserdichten Türen (bei elektischer Betätigung) zu schließen, ohne daß ein gleichzeitiges Schließen sämtlicher Türen erforderlich ist,

(3) um die Vorrichtungen zu speisen (bei elektrischer Betätigung), die anzeigen, ob die wasserdichten Türen mit Kraftantrieb offen oder geschlossen sind,

(4) to operate the sound signals (if electrically operated) which give warning that power operated watertight doors are about to close.

The arrangements shall be such that the temporary source of emergency power will come into operation automatically in the event of failure of the main electrical supply.

(ii) Where the emergency source of power is an accumulator battery, arrangements shall be made to ensure that emergency lighting will automatically come into operation in the event of failure of the main lighting supply.

(e) An indicator shall be mounted in the machinery space, preferably on the main switchboard, to indicate when any accumulator battery fitted in accordance with this Regulation is being discharged.

(f) (i) The emergency switchboard shall be installed as near as is practicable to the emergency source of power.

(ii) Where the emergency source of power is a generator, the emergency switchboard shall be located in the same space as the emergency source of power, unless the operation of the emergency switchboard would thereby be impaired.

(iii) No accumulator battery fitted in accordance with this Regulation shall be installed in the same space as the emergency switchboard.

(iv) The Administration may permit the emergency switchboard to be supplied from the main switchboard in normal operation.

(g) Arrangements shall be such that the complete emergency installation will function when the ship is inclined $22^1/_2$ degrees and/or when the trim of the ship is 10 degrees.

(h) Provision shall be made for the periodic testing of the emergency source of power and the temporary source of power, if provided, which

(4) faire fonctionner les avertisseurs sonores (s'ils sont électriques) dont le rôle est de prévenir que les portes étanches mues par une source d'énergie sont sur le point de se fermer.

Les dispositifs doivent être tels que la source temporaire d'énergie de secours puisse se mettre en marche automatiquement en cas de défaillance de l'alimentation électrique normale.

(ii) Lorsque la source d'énergie électrique de secours est constituée par une batterie d'accumulateurs, des dispositions doivent être prises pour assurer la mise en marche automatique d'un éclairage de secours en cas de défaillance de l'alimentation normale.

(e) Pour toute batterie accumulateurs prévue en application de la présente Règle, il doit être installé une signalisation qui fonctionne lorsque la batterie intéressée est en décharge; cette signalisation doit être placée dans la tranche des machines et de préférence sur le tableau principal.

(f) (i) Le tableau principal de secours doit être installé aussi près que possible de la source d'énergie de secours.

(ii) Lorsque la source d'énergie de secours est constituée par une génératrice, le tableau principal de secours doit être placé dans le même local que la source d'énergie de secours, sauf au cas où une telle disposition serait susceptible de compromettre le fonctionnement du tableau intéressé.

(iii) Aucune batterie d'accumulateurs installée en application de la présente Règle ne doit être placée dans le même local que le tableau principal de secours.

(iv) L'Administration peut autoriser qu'en service normal l'alimentation du tableau principal de secours provienne du tableau principal de distribution.

(g) L'ensemble de l'installation de secours doit être réalisé de manière qu'elle puisse fonctionner lorsque le navire a une bande de 22,5 degrés avec, simultanément ou non, un angle d'assiette de 10 degrés.

(h) Toutes mesures doivent être prises pour assurer la vérification à intervalles réguliers du fonctionnement de la source d'énergie de secours et de la

(4) um die akustischen Warnsignale (bei elektrischer Betätigung) zu speisen, die anzeigen, daß die wasserdichten Türen mit Kraftantrieb im Begriff sind, sich zu schließen.

Es ist sicherzustellen, daß sich die zeitweilige Notstromquelle bei Ausfall der Hauptstromversorgung selbsttätig einschaltet.

(ii) Ist die Notstromquelle eine Akkumulatorenbatterie, so ist sicherzustellen, daß sich die Notbeleuchtung bei Ausfall der Hauptstromversorgung selbsttätig einschaltet.

(e) Im Maschinenraum ist, nach Möglichkeit auf der Hauptschalttafel, eine Vorrichtung anzubringen, die Stromentnahmen aus jeder nach dieser Regel aufgestellten Akkumulatorenbatterie anzeigt.

(f) (i) Die Notschalttafel ist so nahe wie möglich bei der Notstromquelle aufzustellen.

(ii) Ist die Notstromquelle ein Generator, so muß die Notschalttafel in demselben Raum wie die Notstromquelle aufgestellt werden, sofern dies nicht die Betätigung und Betriebsfähigkeit der Notschalttafel beeinträchtigt.

(iii) Eine nach dieser Regel aufgestellte Akkumulatorenbatterie darf nicht im gleichen Raum wie die Notschalttafel untergebracht werden.

(iv) Die Verwaltung kann gestatten, daß im Normalbetrieb die Notschalttafel von der Hauptschalttafel aus gespeist wird.

(g) Die gesamte Notanlage muß so eingerichtet sein, daß sie bei einer Schlagseite von $22^1/_2$° und/oder 10° Trimm betriebsfähig bleibt.

(h) Es ist Vorsorge zu treffen, daß die Notstromquelle, die gegebenenfalls vorhandene zeitweilige Notstromquelle sowie die selbsttätigen Schalteinrich-

shall include the testing of automatic arrangements.

source d'énergie temporaire, s'il y en a une; une telle vérification implique également celle des dispositifs automatiques.

tungen in regelmäßigen Zeitabständen einer Prüfung unterzogen werden.

Regulation 26

Emergency Source of Electrical Power in Cargo Ships

(a) Cargo ships of 5,000 Tons Gross Tonnage and upwards

(i) In cargo ships of 5,000 tons gross tonnage and upwards there shall be a self-contained emergency source of power, located to the satisfaction of the Administration above the uppermost continuous deck and outside the machinery casings, to ensure its functioning in the event of fire or other casualty causing failure to the main electrical installation.

(ii) The power available shall be sufficient to supply all those services which are, in the opinion of the Administration, necessary for the safety of all on board in an emergency, due regard being paid to such services as may have to be operated simultaneously. Special consideration shall be given to:—

(1) emergency lighting at every boat station on deck and oversides, in all alleyways, stairways and exits, in the main machinery space and main generating set space, on the navigating bridge and in the chartroom;

(2) the general alarm; and

(3) navigation lights if solely electric, and the daylight signalling lamp if operated by the main source of electrical power.

The power shall be adequate for a period of 6 hours.

(iii) The emergency source of power may be either:—

(1) an accumulator (storage) battery capable of carrying the emergency load

Règle 26

Source d'énergie électrique de secours sur les navires de charge

(a) Navires de charge d'une jauge brute égale ou supérieure à 5.000 tonneaux

(i) Sur les navires de charge d'une jauge brute, égale ou supérieure à 5.000 tonneaux, il doit être prévu une source autonome d'énergie de secours; elle doit être située, à la satisfaction de l'Administration, au-dessus du pont continu le plus élevé et en dehors des tambours de l'appareil propulsif, de manière que son fonctionnement continu soit assuré en cas d'incendie ou de tout autre accident provoquant une défaillance de l'installation électrique principale.

(ii) L'énergie disponible doit être suffisante pour alimenter tous les services que l'Administration considère comme nécessaires à la sécurité de toutes les personnes présentes à bord au cas où des mesures de secours doivent être prises, compte tenu des services qui peuvent avoir à fonctionner simultanément. On prendra spécialement en considération:

(1) l'éclairage de secours aux postes d'embarquement, sur le pont et à l'extérieur le long du bord, dans tous les escaliers, coursives et échappées, dans les locaux de l'appareil propulsif et dans le local dans lequel se trouve la station génératrice principale, sur la passerelle de navigation et dans la chambre des cartes;

(2) le signal d'alarme;

(3) les feux de navigation s'ils sont exclusivement électriques et le fanal à signaux de jour si son alimentation ne provient que de la source principale d'énergie électrique.

Cette énergie doit pouvoir être assurée et maintenue pendant 6 heures.

(iii) La source d'énergie de secours peut être:

(1) une batterie d'accumulateurs capable de supporter la charge de secours

Regel 26

Notstromquelle auf Frachtschiffen

(a) Frachtschiffe von 5000 und mehr BRT

(i) Auf Frachtschiffen von 5000 und mehr BRT muß eine unabhängige Notstromquelle vorhanden sein, die mit dem Einverständnis der Verwaltung an einer Stelle oberhalb des höchsten durchlaufenden Decks und außerhalb der Maschinenschächte liegen muß, um zu gewährleisten, daß sie bei einem Brand oder anderen Unfall, der den Ausfall der Hauptstromanlage zur Folge hat, betriebsfähig bleibt.

(ii) Ihre Leistung muß für die Speisung aller Einrichtungen ausreichen, deren Betrieb nach Ansicht der Verwaltung in einem Notfall für die Sicherheit aller an Bord befindlichen Personen erforderlich ist, wobei Einrichtungen, die gegebenenfalls gleichzeitig betätigt werden müssen, gebührend zu berücksichtigen sind. Besonders zu beachten sind:

(1) die Notbeleuchtung auf allen Bootsplätzen an Deck und längs der Außenbordwand, in allen Gängen, auf den Treppen und in den Ausgängen, im Hauptmaschinenraum, im Hauptstromerzeugerraum, auf der Kommandobrücke und im Kartenzimmer;

(2) der Generalalarm;

(3) die Positionslaternen, wenn nur elektrische vorhanden sind, und der Tagsignalscheinwerfer, wenn dieser von der Hauptstromquelle gespeist wird.

Die Stromversorgung muß für die Dauer von sechs Stunden ausreichen.

(iii) Die Notstromquelle kann

(1) entweder eine Akkumulatorenbatterie sein, die den Notstrom ohne Zwischen-

without recharging or excessive voltage drop; or

(2) a generator driven by a suitable prime-mover with an independent fuel supply and with starting arrangements to the satisfaction of the Administration. The fuel used shall have a flash point of not less than 110° F. (or 43° C.).

(iv) Arrangements shall be such that the complete emergency installation will function when the ship is inclined 22½ degrees and/or when the trim of the ship is 10 degrees.

(v) Provision shall be made for the periodic testing of the complete emergency installation.

(b) Cargo ships of less than 5,000 Tons Gross Tonnage

(i) In cargo ships of less than 5,000 tons gross tonnage there shall be a self-contained emergency source of power located to the satisfaction of the Administration, and capable of supplying the illumination at launching stations and stowage positions of survival craft prescribed in sub-paragraphs (a) (ii), (b) (ii) and (b) (iii) of Regulation 19 of Chapter III, and in addition such other services as the Administration may require, due regard being paid to Regulation 38 of Chapter III.

(ii) The power available shall be adequate for a period of at least 3 hours.

(iii) These ships shall also be subject to sub-paragraphs (iii), (iv), and (v) of paragraph (a) of this Regulation.

sans avoir besoin d'être rechargée et sans chute excessive de tension;

(2) une génératrice actionnée par une machine d'entraînement appropriée munie d'une alimentation indépendante de combustible et d'un système de démarrage à la satisfaction de l'Administration. Le combustible utilisé ne doit pas avoir un point éclair inférieur à 43° C (ou 110° F).

(iv) L'ensemble de l'installation de secours doit être réalisé de manière qu'elle puisse fonctionner lorsque le navire a une bande de 22,5 degrés avec, simultanément ou non, un angle d'assiette de 10 degrés.

(v) Toutes mesures doivent être prises pour assurer la vérification à intervalles réguliers du fonctionnement de l'ensemble de l'installation de secours.

(b) Navires de charge d'une jauge brute inférieure à 5.000 tonneaux

(i) Sur les navires de charge d'une jauge brute inférieure à 5.000 tonneaux, il doit être prévu une source autonome d'énergie de secours placée à la satisfaction de l'Administration et capable d'assurer l'éclairage des dispositifs de mise à l'eau et des postes d'arrimage des embarcations de sauvetage en conformité des prescriptions des alinéas (a) (ii), (b) (ii) et (b) (iii) de la Règle 19 du Chapitre III ainsi que pour alimenter tous autres services que l'Administration juge nécessaire, compte tenu de la Règle 38 du Chapitre III.

(ii) L'énergie doit pouvoir être assurée et maintenue pendant 3 heures.

(iii) Ces navires sont également soumis aux prescriptions des alinéas (iii), (iv) et (v) du paragraphe (a) de la présente Règle.

ladung und übergroßen Spannungsrückgang liefern kann,

(2) oder ein Generator mit einer geeigneten Antriebsmaschine, die eine unabhängige Brennstoffversorgung und eine den Anforderungen der Verwaltung entsprechende Anlaßvorrichtung besitzt. Der Flammpunkt des verwendeten Brennstoffs darf nicht unter 43° C (oder 110° F) liegen.

(iv) Die gesamte Notanlage muß so eingerichtet sein, daß sie bei einer Schlagseite von 22½° und/oder 10° Trimm betriebsfähig bleibt.

(v) Es ist Vorsorge zu treffen, daß die gesamte Notanlage in regelmäßigen Zeitabständen einer Prüfung unterzogen wird.

(b) Frachtschiffe von weniger als 5000 BRT

(i) Auf Frachtschiffen von weniger als 5000 BRT muß eine unabhängige Notstromquelle vorhanden sein, die an einem den Anforderungen der Verwaltung entsprechenden Ort aufgestellt und imstande ist, die Beleuchtung an den in Kapitel III Regel 19, Buchstabe a Ziffer ii und Buchstabe b Ziffer iii bezeichneten Plätzen für das Aussetzen und die Aufbewahrung der Rettungsboote und -flöße sicherzustellen, sowie alle übrigen von der Verwaltung für erforderlich erachteten Einrichtungen zu versorgen, wobei Kapitel III Regel 38 gebührend zu berücksichtigen ist.

(ii) Die Stromversorgung muß für die Dauer von mindestens drei Stunden ausreichen.

(iii) Auf diese Schiffe findet auch Buchstabe a Ziffern iii, iv und v Anwendung.

Regulation 27

Precautions against Shock, Fire and other Hazards of Electrical Origin

(a) Passenger Ships and Cargo Ships

(i) (1) All exposed metal parts of electrical machines or

Règle 27

Précautions contre les électrocutions, l'incendie et autres accidents d'origine électrique

(a) Navires à passagers et navires de charge

(i) (1) Toutes les parties métalliques découvertes des ma-

Regel 27

Schutz gegen Berührung unter Spannung stehender Teile, gegen Feuer und andere Unfälle elektrischen Ursprungs

(a) Fahrgast- und Frachtschiffe

(i) (1) Alle freiliegenden Metallteile von elektrischen Ma-

equipment which are not intended to be "live", but are liable to become "live" under fault conditions, shall be earthed (grounded); and all electrical apparatus shall be so constructed and so installed that danger of injury in ordinary handling shall not exist.

(2) Metal frames of all portable electric lamps, tools and similar apparatus, supplied as ship's equipment and rated in excess of a safety voltage to be prescribed by the Administration shall be earthed (grounded) through a suitable conductor, unless equivalent provisions are made such as by double insulation or by an isolating transformer. The Administration may require additional special precautions for electric lamps, tools or similar apparatus for use in damp spaces.

(ii) Main and emergency switchboards shall be so arranged as to give easy access back and front, without danger to attendants. The sides and backs and, where necessary, the fronts of switchboards shall be suitably guarded. There shall be non-conducting mats or gratings front and rear where necessary. Exposed current carrying parts at voltages to earth (ground) exceeding a voltage to be specified by the Administration shall not be installed on the face of any switchboard or control panel.

(iii) (1) Where the hull return system of distribution is used, special precautions shall be taken to the satisfaction of the Administration.

chines et de l'équipement électrique qui ne sont pas destinées à être sous tension, mais sont susceptibles de le devenir par suite d'un défaut, doivent être mises à la masse (à la coque). Tout appareil doit être construit et monté de manière à éviter tout danger d'accident dans les conditions normales d'utilisation.

(2) Les carcasses métalliques de toutes les lampes portatives, de tous les outils et accessoires similaires faisant partie de l'équipement électrique du navire et fonctionnant sous une tension supérieure à une tension de sécurité à fixer par l'Administration doivent être mises à la masse (à la coque) par un conducteur convenable, à moins qu'il ne soit pris des précautions équivalentes telles que double isolement de l'appareil intéressé ou raccordement de cet appareil à un transformateur d'isolement. L'Administration peut exiger que les lampes électriques portatives, outils ou accessoires similaires destinés à être utilisés dans des locaux humides fassent l'objet de précautions spéciales supplémentaires.

(ii) Tout tableau principal de distribution et tout tableau principal de secours doivent être installés de manière à offrir un accès facile, devant et derrière, sans danger pour le personnel préposé. Les côtés, l'arrière et, le cas échéant, la façade de ces tableaux doivent être convenablement protégés; il doit y avoir des tapis ou des caillebotis non conducteurs sur le devant et sur l'arrière aux endroits où ils sont reconnus nécessaires. Les pièces découvertes dont la tension par rapport à la masse (à la coque) dépasse une tension à préciser par l'Administration ne doivent pas être installées sur la face avant de tels tableaux.

(iii) (1) Lorsqu'il est utilisé un réseau de distribution à retour par la coque, des précautions spéciales doivent être prises à la satisfaction de l'Administration.

schinen und Einrichtungen, die nicht unter Spannung stehen sollen, jedoch bei Auftreten einer Störung unter Spannung kommen können, müssen geerdet sein; jedes elektrische Gerät muß so gebaut und installiert sein, daß bei normalem Gebrauch keine Gefahr einer Verletzung besteht.

(2) Die Metallgehäuse aller tragbaren elektrischen Lampen, Werkzeuge und ähnlicher Geräte, die zur Ausrüstung des Schiffes gehören und für eine Spannung ausgelegt sind, die über die von der Verwaltung festzusetzende Spannung hinausgeht, müssen durch einen geeigneten Leiter geerdet sein, sofern nicht andere gleichwertige Vorkehrungen, wie doppelte Isolierung oder Vorschaltung eines Isoliertransformators, getroffen sind. Für den Gebrauch elektrischer Lampen, Werkzeuge oder ähnlicher Geräte in feuchten Räumen kann die Verwaltung zusätzlich besondere Schutzmaßnahmen verlangen.

(ii) Haupt- und Notschalttafeln müssen so aufgestellt sein, daß ihre Vorder- und Rückseiten ohne Gefährdung des Bedienungspersonals leicht zugänglich sind. Die Seiten- und Rückwände sowie erforderlichenfalls die Vorderseiten der Schalttafeln sind in geeigneter Weise zu schützen. An der Vorder- und Rückseite sind erforderlichenfalls Bodenbeläge oder Grätinge aus nicht leitendem Material anzubringen. Freiliegende stromführende Teile, deren Spannungen gegen Erde eine von der Verwaltung festzusetzende Höhe übersteigen, dürfen nicht an der Vorderseite von Schalt- oder Steuertafeln angebracht sein.

(iii) (1) Wird der Schiffskörper als Rückleiter verwendet, so sind besondere, den Anforderungen der Verwaltung entsprechende Schutzmaßnahmen zu treffen.

(2) Hull return shall not be used in tankers.

(iv) (1) All metal sheaths and armour of cables shall be electrically continuous and shall be earthed (grounded).

(2) Where the cables are neither sheathed nor armoured and there might be a risk of fire in the event of an electrical fault, precautions shall be required by the Administration.

(v) Lighting fittings shall be arranged to prevent temperature rises that would be injurious to the wiring, and to prevent surrounding material from becoming excessively hot.

(vi) Wiring shall be supported in such a manner as to avoid chafing or other injury.

(vii) Each separate circuit shall be protected against short circuit. Each separate circuit shall also be protected against overload, except in accordance with Regulation 30 of this Chapter or where the Administration grants an exemption. The current-carrying capacity of each circuit shall be permanently indicated, together with the rating or setting of the appropriate overload protective device.

(viii) Accumulator batteries shall be suitably housed, and compartments used primarily for their accommodation shall be properly constructed and efficiently ventilated.

(b) Passenger Ships only

(i) Distribution systems shall be so arranged that fire in any main fire zone will not interfere with essential services in any other main fire zone. This requirement will be met if main and emergency feeders passing through any zone are separated both vertically and horizontally as widely as is practicable.

(2) Le retour par la coque ne doit pas être utilisé à bord des navires-citernes.

(iv) (1) Toutes les gaines et armures métalliques des câbles doivent être continues (au sens électrique du terme) et mises à la masse (à la coque).

(2) Si les câbles ne sont ni sous gaines métalliques ni armés, et s'il peut y avoir risque d'incendie par suite d'un défaut d'origine électrique, l'Administration doit exiger que des précautions spéciales soient prises.

(v) Les appareils d'éclairage doivent être disposés de manière à éviter une élévation de température qui pourrait endommager le câblage et à empêcher que les matériaux environnants ne s'échauffent exagérément.

(vi) Le câblage doit être supporté de manière à éviter l'usure par frottement ou toute autre détérioration.

(vii) Chaque circuit séparé doit être protégé contre les courts-circuits. Chaque circuit doit également être protégé contre les surcharges sauf lorsqu'il s'agit d'appliquer la Règle 30 du présent Chapitre ou lorsque l'Administration accorde des exemptions. L'intensité admissible de chaque circuit doit être indiquée de façon permanente, ainsi que le calibre ou le réglage du dispositif approprié de protection contre les surcharges.

(viii) Les batteries d'accumulateurs doivent être convenablement abritées et les compartiments principalement destinés à les contenir doivent être correctement construits et efficacement ventilés.

(b) Navires à passagers seulement

(i) Les systèmes de distribution doivent être construits de telle manière qu'un incendie dans une quelconque des tranches verticales principales d'incendie ne mette pas obstacle au fonctionnement des services essentiels dans n'importe quelle autre tranche verticale principale d'incendie. Cette exigence sera considérée comme satisfaite si les circuits principaux et les circuits de secours, traversant une tranche quel-

(2) Auf Tankschiffen darf der Schiffskörper nicht als Rückleiter verwendet werden.

(iv) (1) Sämtliche Metallmäntel und -armierungen der Kabelstränge müssen leitend miteinander verbunden und geerdet sein.

(2) Sind Kabel weder mit einem Metallmantel versehen noch armiert und besteht bei einer etwaigen elektrischen Störung Brandgefahr, so hat die Verwaltung besondere Schutzmaßnahmen zu verlangen.

(v) Die Beleuchtungsanlagen sind so anzubringen, daß keine für das Kabelnetz schädlichen Temperaturerhöhungen und keine übergroße Erwärmung benachbarter Teile eintreten.

(vi) Kabelleitungen müssen so verlegt sein, daß keine Reibungs- oder anderen Schäden entstehen.

(vii) Jeder getrennte Stromkreis muß gegen Kurzschluß geschützt sein. Er muß ferner gegen Überlastung geschützt sein, soweit nicht Regel 30 Anwendung findet oder die Verwaltung eine Ausnahme gestattet. Die höchstzulässige Stromstärke jedes Stromkreises sowie Bemessung oder Einstellung der entsprechenden Überlastschutzeinrichtung müssen dauerhaft bezeichnet sein.

(viii) Akkumulatorenbatterien müssen in geeigneter Weise untergebracht sein; die vorwiegend zu ihrer Aufnahme bestimmten Räume müssen ordnungsgemäß gebaut sein und eine wirksame Lüftung besitzen.

(b) Nur für Fahrgastschiffe

(i) Die Stromverteilungssysteme müssen so beschaffen sein, daß ein in einem Hauptfeuerabschnitt ausbrechender Brand keine Störung des unbedingt notwendigen Betriebs in einem anderen Hauptfeuerabschnitt verursacht. Diese Vorschrift gilt als erfüllt, wenn die durch einen Abschnitt führenden Haupt- und Notstromleitungen waagrecht und senkrecht in möglichst großem Abstand voneinander verlegt sind.

conque, sont séparés à la fois verticalement et horizontalement par un espace aussi grand que possible.

(ii) Electric cables shall be of a flame retarding type to the satisfaction of the Administration. The Administration may require additional safeguards for electric cables in particular spaces of the ship with a view to the prevention of fire or explosion.

(ii) Les câbles électriques doivent être d'un type non propagateur de la flamme à la satisfaction de l'Administration. L'Administration peut exiger un degré de protection plus élevé pour les câbles électriques dans des compartiments déterminés du navire en vue de prévenir l'incendie ou l'explosion.

(ii) Elektrische Kabel müssen von schwer entflammbarem Typ sein und den Anforderungen der Verwaltung entsprechen Die Verwaltung kann zur Verhütung von Bränden und Explosionen in bestimmten Schiffsräumen zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen für elektrische Kabel verlangen

(iii) In spaces where inflammable mixtures are liable to collect, no electrical equipment shall be installed unless it is of a type which will not ignite the mixture concerned, such as flameproof (explosion proof) equipment.

(iii) Dans les locaux où des mélanges de gaz et de vapeurs inflammables sont susceptibles de s'accumuler, aucun équipement électrique ne doit être installé, à moins qu'il ne soit d'un type tel qu'il ne puisse provoquer l'explosion du mélange considéré, tel par exemple un équipement antidéflagrant approprié.

(iii) In Räumen, in denen sich entzündliche Gemische ansammeln können, darf keine elektrische Einrichtung eingebaut werden mit Ausnahme von Einrichtungen, die das betreffende Gemisch nicht zur Zündung bringen können, wie z. B. explosionsgeschützte Einrichtungen.

(iv) A lighting circuit in a bunker or hold shall be provided with an isolating switch outside the space.

(iv) Tout circuit d'éclairage de chaque soute ou cale doit pouvoir être commandé par un interrupteur placé à l'extérieur de ces compartiments.

(iv) Ein Beleuchtungsstromkreis in einem Bunker oder Laderaum ist durch einen Schalter zu bedienen, der sich außerhalb des betreffenden Raumes befindet.

(v) Joints in all conductors except for low voltage communication circuits shall be made only in junction or outlet boxes. All such boxes or wiring devices shall be so constructed as to prevent the spread of fire from the box or device. Where splicing is employed, it shall only be by an approved method such that it retains the original mechanical and electrical properties of the cable.

(v) Les jonctions de tous les conducteurs, à l'exception des circuits de transmission à basse tension, doivent se faire exclusivement dans des boîtes de jonction ou dans des boîtes de dérivation. Toutes ces boîtes ou autres accessoires de câblage doivent être construits de manière à empêcher la propagation d'un feu prenant sa source à l'intérieure de ces boîtes ou accessoires. Les épissures ne peuvent être employées que si elles sont exécutées par un procédé approuvé, en vue de conserver les propriétés mécaniques et électriques initiales du câble.

(v) In allen Leitern, außer in Stromkreisen mit Kleinspannung, dürfen Verbindungen nur in Abzweigdosen oder Verteilerkästen liegen. Diese Kästen oder Kabelarmaturen müssen so beschaffen sein, daß ein in ihrem Innern entstehender Brand sich nicht ausbreiten kann. Spleißverbindungen dürfen nur nach einem zugelassenen Verfahren hergestellt werden, bei dem die ursprünglichen mechanischen und elektrischen Eigenschaften des Kabels erhalten bleiben.

(c) Cargo Ships only

Devices liable to arc shall not be installed in any compartment assigned principally to accumulator batteries unless the devices are flameproof (explosion proof).

(c) Navires de charge seulement

Des dispositifs susceptibles de produire des arcs électriques ne doivent pas être installés dans un compartiment affecté principalement à des batteries d'accumulateurs, à moins que ces dispositifs ne soient du type antidéflagrant approprié.

(c) Nur für Frachtschiffe

Geräte, in denen Lichtbögen entstehen können, dürfen nur dann in einem Raum untergebracht werden, der hauptsächlich zur Aufnahme von Akkumulatorenbatterien bestimmt ist, wenn sie explosionsgeschützt sind.

Regulation 28

Means of Going Astern

(a) Passenger Ships and Cargo Ships

Ships shall have sufficient power for going astern to secure proper con-

Règle 28

Marche arrière

(a) Navires à passagers et navires de charge

Sur tout navire la puissance en marche arrière doit être suffisante

Regel 28

Rückwärtsgang

(a) Fahrgast- und Frachtschiffe

Auf jedem Schiff muß die Antriebsanlage für den Rückwärtsgang stark

trol of the ship in all normal circumstances.

(b) Passenger Ships only

The ability of the machinery to reverse the direction of thrust of the propeller in sufficient time, under normal manœuvring conditions, and so to bring the ship to rest from maximum ahead service speed shall be demonstrated at the initial survey.

pour assurer des aptitudes de manœuvre convenables dans toutes les circonstances normales.

(b) Navires à passagers seulement

Lors des premiers essais d'un navire, des dispositions sont prises pour s'assurer que l'installation propulsive est telle qu'il soit possible d'inverser dans un temps convenable le sens de la poussée de l'hélice dans des conditions normales de manœuvre, de manière à étaler l'erre du navire en partant de la marche avant à la vitesse maximum de service.

genug sein, damit das Schiff unter normalen Verhältnissen manövrierfähig bleibt.

(b) Nur für Fahrgastschiffe

Bei der ersten Überprüfung ist der Nachweis zu erbringen, daß die Antriebsanlage unter normalen Manövrierbedingungen in der Lage ist, in ausreichend kurzer Zeit die Schubrichtung der Schraube zu ändern und damit das Schiff von der größten Dienstgeschwindigkeit voraus zum Stillstand zu bringen.

Regulation 29

Steering Gear

(a) Passenger Ships and Cargo Ships

(i) Ships shall be provided with a main steering gear and an auxiliary steering gear to the satisfaction of the Administration.

(ii) The main steering gear shall be of adequate strength and sufficient to steer the ship at maximum service speed. The main steering gear and rudder stock shall be so designed that they are not damaged at maximum astern speed.

(iii) The auxiliary steering gear shall be of adequate strength and sufficient to steer the ship at navigable speed and capable of being brought speedily into action in an emergency.

(iv) The exact position of the rudder, if power operated, shall be indicated at the principal steering station.

(b) Passenger Ships only

(i) The main steering gear shall be capable of putting the rudder over from 35 degrees on one side to 35 degrees on the other side with the ship running ahead at maximum service speed. The rudder shall be capable of being put over from 35 degrees on either side to 30 degrees on the other side in 28 seconds at maximum service speed.

(ii) The auxiliary steering gear shall be operated by power in any case in which the Administration would require a

Règle 29

Appareils à gouverner

(a) Navires à passagers et navires de charge

(i) Les navires doivent être équipés d'un appareil à gouverner principal et d'un appareil à gouverner auxiliaire à la satisfaction de l'Administration.

(ii) L'appareil à gouverner principal doit être d'une construction suffisamment solide et doit permettre de gouverner le navire à la vitesse maximum de service. L'appareil à gouverner principal et la mèche du gouvernail doivent être conçus de manière que leur tenue ne soit pas compromise à la vitesse maximum en marche arrière.

(iii) L'appareil à gouverner auxiliaire doit être d'une construction suffisamment solide et doit permettre de gouverner le navire à une vitesse de navigation acceptable; il doit pouvoir être mis rapidement en fonction en cas d'urgence.

(iv) Lorsque le gouvernail est actionné par une source d'énergie, sa position exacte doit être indiquée au poste de barre principal.

(b) Navires à passagers seulement

(i) Le navire étant en marche avant à la vitesse maximum de service, l'appareil à gouverner principal doit pouvoir orienter le gouvernail de la position 35 degrés d'un bord à la position 35 degrés de l'autre bord, le temps mis au cours de ce mouvement pour passer de 35 degrés de n'importe quel bord à 30 degrés de l'autre étant au plus égal à 28 secondes.

(ii) L'appareil à gouverner auxiliaire doit être actionné par une source d'énergie sur tout navire pour lequel l'Ad-

Regel 29

Ruderanlage

(a) Fahrgast- und Frachtschiffe

(i) Die Schiffe müssen mit einer Haupt- und einer Hilfsruderanlage ausgerüstet sein, die den Anforderungen der Verwaltung entsprechen.

(ii) Die Hauptruderanlage muß stark genug und in der Lage sein, das Schiff bei höchster Dienstgeschwindigkeit steuern zu können. Die Hauptruderanlage und der Ruderschaft müssen so konstruiert sein, daß sie bei höchster Rückwärtsgeschwindigkeit nicht beschädigt werden.

(iii) Die Hilfsruderanlage muß stark genug und in der Lage sein, das Schiff bei einer für die Steuerfähigkeit ausreichenden Geschwindigkeit steuern zu können; sie muß im Notfall schnell in Betrieb gesetzt werden können.

(iv) Bei Rudern mit Kraftantrieb muß die Ruderlage am Hauptruderstand genau angezeigt werden.

(b) Nur für Fahrgastschiffe

(i) Die Hauptruderanlage muß das Ruder von 35 Grad auf einer Seite auf 35 Grad nach der anderen Seite legen können, wenn das Schiff mit höchster Dienstgeschwindigkeit voraus fährt. Das Ruder muß von 35 Grad auf einer Seite auf 30 Grad nach der anderen Seite in 28 Sekunden bei höchster Dienstgeschwindigkeit gelegt werden können.

(ii) Die Hilfsruderanlage muß stets Kraftantrieb haben, wenn die Verwaltung einen Ruderschaft vorschreibt, dessen

rudder stock of over 9 inches (or 28·86 centimetres) diameter in way of the tiller.

(iii) Where main steering gear power units and their connections are fitted in duplicate to the satisfaction of the Administration, and each power unit enables the steering gear to meet the requirements of sub-paragraph (i) of this paragraph, no auxiliary steering gear need be required.

(iv) Where the Administration would require a rudder stock with a diameter in way of the tiller exceeding 9 inches (or 22·86 centimetres) there shall be provided an alternative steering station located to the satisfaction of the Administration. The remote steering control systems from the principal and alternative steering stations shall be so arranged to the satisfaction of the Administration that failure of either system would not result in inability to steer the ship by means of the other system.

(v) Means satisfactory to the Administration shall be provided to enable orders to be transmitted from the bridge to the alternative steering station.

(c) Cargo Ships only

(i) The auxiliary steering gear shall be operated by power in any case in which the Administration would require a rudder stock of over 14 inches (or 35·56 centimetres) diameter in way of the tiller.

(ii) Where power operated steering gear units and connections are fitted in duplicate to the satisfaction of the Administration, and each unit complies with sub-paragraph (iii) of paragraph (a) of this Regulation, no auxiliary steering gear need be required, provided that the duplicate units and connections operating together comply with sub-paragraph (ii) of paragraph (a) of this Regulation.

ministration exige une mèche de gouvernail dont le diamètre à la hauteur de la barre est supérieur à 228 mm. (ou 8 pouces).

(iii) Lorsque des équipements moteurs et les liaisons nécessaires faisant partie d'un appareil à gouverner principal sont installés en double à la satisfaction de l'Administration et que l'utilisation de chaque groupe d'équipements et des liaisons correspondantes permet de satisfaire aux conditions données à l'alinéa (i) du présent paragraphe, il n'est pas indispensable d'exiger un appareil à gouverner auxiliaire.

(iv) Lorsque l'Administration exige une mèche de gouvernail dont le diamètre à la hauteur de la barre est supérieur à 22,86 cm. (ou 9 pouces), il doit être installé un poste de barre secondaire placé à la satisfaction de l'Administration. Les dispositifs de commande à distance à partir du poste de barre principal et du poste de commande secondaire doivent être réalisés, à la satisfaction de l'Administration, de telle manière que l'un quelconque de ces dispositifs étant hors service il n'en résulte pas l'impossibilité de gouverner le navire au moyen de l'autre.

(v) Des dispositions doivent être prises à la satisfaction de l'Administration pour permettre la transmission des ordres de la passerelle au poste de barre secondaire.

(c) Navires de charge seulement

(i) L'appareil à gouverner auxiliaire doit être actionné par une source d'énergie sur tout navire pour lequel l'Administration exige une mèche de gouvernail dont le diamètre à la hauteur de la barre est supérieur à 355 mm. (ou 14 pouces).

(ii) Lorsque des équipements moteurs et les liaisons nécessaires faisant partie d'un appareil à gouverner principal sont installés en double à la satisfaction de l'Administration et que l'utilisation de chaque groupe d'équipements et des liaisons correspondantes permet de satisfaire aux conditions données à l'alinéa (iii) du paragraphe (a) de la présente Règle, il n'est pas indispensable d'exiger un appareil à gouverner auxiliaire,

Durchmesser in Höhe der Pinne mehr als 22,86 Zentimeter (oder 9 Zoll) beträgt.

(iii) Wenn mit dem Einverständnis der Verwaltung Hauptruderanlagen mit zwei Kraftantrieben einschließlich der entsprechenden Anschlüsse eingebaut werden und jeder der beiden Antriebe allein imstande ist, den unter Ziffer i vorgesehenen Bedingungen zu entsprechen, so ist keine Hilfsruderanlage erforderlich.

(iv) Schreibt die Verwaltung einen Ruderschaft vor, dessen Durchmesser in Höhe der Pinne mehr als 22,86 Zentimeter (oder 9 Zoll) beträgt, so ist an einer der Verwaltung genehmen Stelle ein zweiter Ruderstand einzurichten. Die von dem Haupt- und dem zweiten Ruderstand ausgehenden Fernsteuersysteme sind mit dem Einverständnis der Verwaltung so auszuführen, daß der Ausfall eines der beiden Systeme die Steuerung des Schiffes mit Hilfe des verbleibenden Systems ermöglicht.

(v) Zur Übermittlung von Kommandos von der Brücke zum zweiten Ruderstand müssen Einrichtungen vorgesehen werden, die den Anforderungen der Verwaltung entsprechen.

(c) Nur für Frachtschiffe

(i) Die Hilfsruderanlage muß stets Kraftantrieb haben, wenn die Verwaltung einen Ruderschaft vorschreibt, dessen Durchmesser in Höhe der Pinne mehr als 35,56 Zentimeter (oder 14 Zoll) beträgt.

(ii) Werden mit dem Einverständnis der Verwaltung zwei Ruderanlagen mit Kraftantrieb einschließlich der entsprechenden Anschlüsse eingebaut, von denen jede den Bestimmungen des Buchstaben a Ziffer iii entspricht, so ist eine Hilfsruderanlage nicht erforderlich, sofern die beiden Ruderanlagen einschließlich der entsprechenden Anschlüsse zusammen den Bestimmungen des Buchstaben a Ziffer ii entsprechen.

à condition que, lorsque tous les groupes et liaisons intéressés sont en service simultanément, l'utilisation d'un tel ensemble permette également de satisfaire aux conditions données à l'alinéa (ii) du paragraphe (a) de la présente Règle.

Regulation 30

Electric and Electrohydraulic Steering Gear

(a) Passenger Ships and Cargo Ships

Indicators for running indication of the motors of electric and electrohydraulic steering gear shall be installed in a suitable location to the satisfaction of the Administration.

(b) All Passenger Ships (irrespective of tonnage) and Cargo Ships of 5,000 Tons Gross Tonnage and upwards

(i) Electric and electrohydraulic steering gear shall be served by two circuits fed from the main switchboard. One of the circuits may pass through the emergency switchboard, if provided. Each circuit shall have adequate capacity for supplying all the motors which are normally connected to it and which operate simultaneously. If transfer arrangements are provided in the steering gear room to permit either circuit to supply any motor or combination of motors, the capacity of each circuit shall be adequate for the most severe load condition. The circuits shall be separated throughout their length as widely as is practicable.

(ii) Short circuit protection only shall be provided for these circuits and motors.

(c) Cargo Ships of less than 5,000 Tons Gross Tonnage

(i) Cargo ships in which electrical power is the sole source of power for both main and auxiliary steering gear shall comply with sub-paragraphs (i) and (ii) of paragraph (b) of this Regulation, except that if the auxiliary steering gear is powered by a motor primarily intended for other

Règle 30

Appareils à gouverner électriques et électro-hydrauliques

(a) Navires à passagers et navires de charge

Des indicateurs de fonctionnement des moteurs de tout appareil à gouverner électrique ou électro-hydraulique doivent être installés à un emplacement approprié à la satisfaction de l'Administration.

(b) Navires à passagers (quelle que soit leur jauge brute) et navires de charge d'une jauge brute égale ou supérieure à 5.000 tonneaux

(i) Les appareils à gouverner électriques ou électro-hydrauliques doivent être desservis par deux circuits venant du tableau principal. L'un des circuits peut passer par le tableau de secours s'il y en a un. Chaque circuit doit être convenablement dimensionné pour alimenter tous les moteurs qui lui sont normalement raccordés et qui fonctionnent simultanément. Lorsqu'il est prévu des dispositifs de permutation dans le poste de barre permettant à l'un ou à l'autre des circuits d'alimenter un moteur ou un ensemble de moteurs, le dimensionnement de chaque circuit doit être convenable à l'égard des conditions de charge les plus élevées qu'ils sont susceptibles d'avoir à supporter. Les circuits doivent être séparés sur toute leur longueur par un espace aussi grand que possible.

(ii) Les circuits et moteurs précités ne doivent être protégés que contre les courts-circuits.

(c) Navires de charge d'une jauge brute inférieure à 5.000 tonneaux

(i) Lorsque l'énergie électrique est l'unique source d'énergie à la fois pour l'appareil à gouverner principal et pour l'appareil à gouverner auxiliaire les dispositions prévues au paragraphe (b) de la présente Règle doivent être satisfaites; cependant, lorsque l'appareil à gouverner auxi-

Regel 30

Elektrische und elektro-hydraulische Ruderanlagen

(a) Fahrgast- und Frachtschiffe

Einrichtungen, die anzeigen, ob die Motoren der elektrischen oder elektro-hydraulischen Ruderanlage sich in Betrieb befinden, sind an einer geeigneten, den Anforderungen der Verwaltung entsprechenden Stelle anzubringen.

(b) Alle Fahrgastschiffe (unabhängig von der Tonnage) und Frachtschiffe von 5000 und mehr BRT

(i) Elektrische und elektrohydraulische Ruderanlagen müssen von zwei von der Hauptschalttafel ausgehenden Stromkreisen gespeist werden. Einer der Stromkreise kann über die Notschalttafel geführt werden, falls eine solche vorhanden ist. Jeder Stromkreis muß ausreichend bemessen sein, um alle Motoren zu versorgen, die normalerweise an ihn angeschlossen und gleichzeitig in Betrieb sind. Befinden sich in dem für die Ruderanlage vorgesehenen Raum Umschalteinrichtungen, die es ermöglichen, jeden Motor und jede Motorengruppe über einen der Stromkreise zu versorgen, so muß jeder Stromkreis der größtmöglichen Beanspruchung entsprechend bemessen sein. Die Stromkreise müssen durchweg so weit wie möglich voneinander getrennt sein.

(ii) Die Stromkreise und Motoren sind nur gegen Kurzschluß zu sichern.

(c) Frachtschiffe von weniger als 5000 BRT

(i) Auf Frachtschiffe, auf denen sowohl die Haupt- als auch die Hilfsruderanlage ausschließlich mit elektrischer Energie betrieben werden, findet Buchstabe b Ziffern i und ii Anwendung; wird jedoch die Hilfsruderanlage von einem vorwiegend für andere Zwecke bestimmten

services, sub-paragraph (b) (ii) may be waived, provided that the Administration is satisfied with the protection arrangements.

(ii) Short circuit protection only shall be provided for motors and power circuits of electrically or electrohydraulically operated main steering gear.

liaire doit être actionné par un moteur dont l'utilisation principale concerne d'autres services les dispositions prévues à l'alinéa (ii) du paragraphe (b) peuvent ne pas être directement appliquées, à condition que l'Administration se déclare satisfaite des dispositifs de protection en cause.

(ii) Tout moteur d'appareil à gouverner principal électrique ou électro-hydraulique, ainsi que le ou les circuits qui l'alimentent ne doivent être protégés que contre les courts-circuits.

Motor angetrieben, so braucht Buchstabe b Ziffer ii nicht angewendet zu werden, sofern die Verwaltung mit den Schutzvorkehrungen einverstanden ist.

(ii) Die Motoren und Stromkreise der elektrisch oder elektrohydraulisch betätigten Hauptruderanlagen sind nur gegen Kurzschluß zu sichern.

Regulation 31

Oil Fuel used in Passenger Ships

No internal combustion engine shall be used for any fixed installation in a passenger ship if its fuel has a flash point of 110° F. (or 43° C.) or less.

Règle 31

Utilisation de combustibles liquides sur les navires à passagers

Aucun moteur à combustion interne dont le fonctionnement nécessite l'utilisation de combustible liquide de point éclair égal ou inférieur à 43° C (ou 110° F) ne doit être utilisé pour une installation fixe du bord.

Regel 31

Auf Fahrgastschiffen verwendeter flüssiger Brennstoff

Auf Fahrgastschiffen darf kein fest eingebauter Verbrennungsmotor verwendet werden, dessen Treibstoff einen Flammpunkt von 43° C (oder 110° F) oder weniger hat.

Regulation 32

Location of Emergency Installations in Passenger Ships

The emergency source of electrical power, emergency fire pumps, emergency bilge pumps, batteries of carbon dioxide bottles for fire extinguishing purposes and other emergency installations which are essential for the safety of the ship shall not be installed in a passenger ship forward of the collision bulkhead.

Règle 32

Position des installations de secours sur les navires à passagers

La source d'énergie électrique de secours, les pompes d'incendie de secours, les pompes d'assèchement de secours, les batteries de bouteilles de gaz carbonique affectées au service de lutte contre l'incendie ainsi que les autres dispositifs contre l'incendie essentiels à la sécurité du navire, ne doivent pas être installés à l'avant de la cloison d'abordage.

Regel 32

Lage der Notanlagen auf Fahrgastschiffen

Die Notstromquelle, die Notfeuerlöschpumpen, die Notbilgepumpen, die Kohlendioxydflaschenbatterien für Feuerlöschzwecke und andere Notanlagen, die für die Sicherheit des Schiffes von wesentlicher Bedeutung sind, dürfen auf Fahrgastschiffen nicht vor dem Kollisionsschott angebracht werden.

Regulation 33

Communication between Bridge and Engine Room

Ships shall be fitted with two means of communicating orders from the bridge to the engine room. One means shall be an engine room telegraph.

Règle 33

Communication entre la passerelle et le local de l'appareil propulsif

Tous les navires doivent être pourvus de deux moyens permettant de transmettre les ordres de la passerelle au local de l'appareil propulsif. L'un de ces moyens doit être constitué par un transmetteur du type télégraphe.

Regel 33

Verbindung zwischen Brücke und Maschinenraum

Alle Schiffe müssen mit zwei Einrichtungen für die Übermittlung von Kommandos von der Brücke zum Maschinenraum versehen sein. Eine der Einrichtungen muß ein Maschinentelegraph sein.

PART D

Fire Protection

(In Part D, Regulations 34 to 52 apply to passenger ships carrying more than 36 passengers; Regulations 35 and 53 apply to passenger ships carrying not more than 36 passengers; Regulations 35 and 54 apply to cargo ships of 4,000 tons gross tonnage and upwards.)

PARTIE D

Protection contre l'incendie

(Dans la Partie D, les Règles 34 à 52 s'appliquent aux navires à passagers transportant plus de 36 passagers; les Règles 35 et 53 s'appliquent aux navires à passagers ne transportant pas plus de 36 passagers; les Règles 35 et 54 s'appliquent aux navires de charge d'une jauge brute égale ou supérieure à 4.000 tonneaux.)

TEIL D

Feuerschutz

(In diesem Teil finden die Regeln 34 bis 52 auf Fahrgastschiffe, die mehr als 36 Fahrgäste befördern, die Regeln 35 und 53 auf Fahrgastschiffe, die höchstens 36 Fahrgäste befördern, und die Regeln 35 und 54 auf Frachtschiffe von 4000 und mehr BRT Anwendung.)

Regulation 34

General

(a) The purpose of this Part is to require the fullest practicable degree of protection from fire by regulation of the details of arrangement and construction. The three basic principles underlying these regulations are:

(i) separation of the accommodation spaces from the remainder of the ship by thermal and structural boundaries;

(ii) containment, extinction, or detection of any fire in the space of origin;

(iii) protection of means of escape.

(b) The hull, superstructure and deck houses shall be divided into main vertical zones by "A" Class bulkheads [as described in paragraph (c) of Regulation 35 of this Chapter] and further divided by similar bulkheads forming the boundaries protecting spaces which provide vertical access and the boundaries separating the accommodation spaces from the machinery, cargo and service spaces and others. In addition, and supplementary to the patrol systems, alarm systems and fire extinguishing apparatus required by Part E of this Chapter, either of the following methods of protection, or a combination of these methods to the satisfaction of the Administration, shall be adopted in accommodation and service spaces with a view to preventing the spread of incipient fires from the spaces of their origin:—

Method I.—The construction of internal divisional bulkheading of "B" Class divisions [as defined in paragraph (d) of Regulation 35 of this Chapter] generally without the installation of a detection or sprinkler system in the accommodation and service spaces; or

Method II.—The fitting of an automatic sprinkler and fire alarm system for the detection and extinction of fire in all spaces in which a fire might be expected to originate, generally with no restriction on the type of internal divisional bulkheading in spaces so protected; or

Method III.—A system of subdivision within each main vertical zone using "A" and "B" Class divisions distributed according to the importance, size and nature of the various compartments, with

Règle 34

Dispositions générales

(a) Cette Partie vise à obtenir le maximum possible de protection contre l'incendie, par une réglementation détaillée des installations et de leur construction. Les trois principes fondamentaux dont s'inspirent ces règles sont:

(i) la séparation des locaux habités du reste du navire par des cloisonnements ayant une résistance mécanique et thermique;

(ii) la localisation, l'extinction ou la détection de tout incendie à l'endroit où il a pris naissance;

(iii) la protection des issues.

(b) La coque, les superstructures et les roofs doivent être divisés en tranches verticales principales par des cloisons du type « A », dont la description est donnée au paragraphe (c) de la Règle 35 du présent Chapitre, ces tranches étant subdivisées elles-mêmes par des cloisons similaires assurant la protection des accès verticaux ou constituant les séparations entre les locaux habités et la tranche des machines d'une part et les locaux à marchandises, locaux de service et autres locaux d'autre part. En outre, en plus des services de rondes, des dispositifs d'alarme et d'extinction d'incendie tels qu'ils sont prescrits dans la Partie E du présent Chapitre, l'une ou l'autre des méthodes suivantes de protection, ou toute combinaison de ces méthodes acceptée par l'Administration, doit être appliquée dans les locaux habités et les locaux de service, afin d'éviter la propagation d'un début d'incendie en dehors du local où il a pris naissance.

Méthode I. — Construction de cloisonnement divisionnaire intérieur suivant type « B », dont la description est donnée au paragraphe (d) de la Règle 35 du présent Chapitre, généralement sans dispositifs de détection ou d'extinction par eau diffusée dans les locaux habités et locaux de service.

Méthode II. — Installation d'un dispositif automatique d'alarme et de diffusion d'eau pour la détection et l'extinction de l'incendie dans tous les locaux où un incendie risque de se déclarer, sans aucune restriction en général quant au type de cloisonnements subdivisionnaires à l'intérieur des zones ainsi protégées.

Méthode III. — Construction, à l'intérieur de chacune des tranches verticales, d'un réseau de cloisonnements, constitué par des cloisons des types « A » et « B » réparties selon l'importance, les dimen-

Regel 34

Allgemeine Bestimmungen

(a) Dieser Teil bezweckt, durch genaue Vorschriften über Anordnung und Bauart den größtmöglichen Brandschutz zu erreichen. Die drei für diese Regeln maßgebenden Grundsätze sind:

(i) Trennung der Unterkunftsräume vom übrigen Schiff durch wärmedämmende und bauliche Unterteilungen;

(ii) Begrenzen, Löschen oder Anzeigen jedes Brandes am Brandherd;

(iii) Sicherung der Ausgänge.

(b) Der Schiffskörper, die Aufbauten und Deckshäuser sind durch Schotte vom Typ „A" (wie in Regel 35 Buchstabe c bezeichnet) in senkrechte Hauptbrandabschnitte zu unterteilen; eine weitere Unterteilung dieser Abschnitte erfolgt durch gleichartige Schotte, welche die senkrechten Zugänge umschließen und schützen und die Unterkunftsräume von den Maschinen-, Lade- und Wirtschaftsräumen sowie anderen Räumen trennen. Außerdem muß in Ergänzung des Feuerrondendienstes, der Meldesysteme und der Feuerlöscheinrichtungen, wie in Teil „E" vorgeschrieben, eine der nachstehend aufgeführten Schutzmethoden oder eine den Anforderungen der Verwaltung entsprechende Verbindung dieser Methoden in den Unterkunfts- und Wirtschaftsräumen angewendet werden, um die Ausbreitung eines im Entstehen befindlichen Brandes auf andere Räume zu verhüten:

Methode I. — Einbau einer inneren Schottenunterteilung unter Verwendung von Trennflächen vom Typ „B" (wie in Regel 35 Buchstabe d bezeichnet) im allgemeinen ohne Einbau von Feueranzeige- oder Berieselungssystemen in den Unterkunfts- und Wirtschaftsräumen; oder

Methode II. — Einbau eines selbsttätigen Berieselungs- und Feuermeldesystems für das Anzeigen und Löschen eines Brandes in allen Räumen, in denen mit dem Entstehen eines Brandes gerechnet werden kann, im allgemeinen ohne eine Beschränkung bezüglich des Typs der inneren Schottenunterteilung in den auf diese Weise geschützten Räumen; oder

Methode III. — Einbau eines Unterteilungssystems in jedem vertikalen Hauptbrandabschnitt durch Trennflächen vom Typ „A" und Typ „B" entsprechend der Bedeutung, Größe und Art der ver-

an automatic fire detection system in all spaces in which a fire might be expected to originate, and with restricted use of combustible and highly inflammable materials and furnishings; but generally without the installation of a sprinkler system.

sions et la nature des divers compartiments, avec un système automatique de détection d'incendie dans tous les locaux où un incendie risque de se déclarer, avec une utilisation restreinte de matériaux et d'accessoires d'aménagement combustibles ou très inflammables, et en général sans installation d'un dispositif automatique d'extinction par eau diffusée.

schiedenen Raumabschnitte; in allen Räumen, in denen mit dem Entstehen eines Brandes gerechnet werden kann, ist ein selbsttätiges Feueranzeigesystem einzubauen; brennbare und leicht entzündliche Werkstoffe und Einrichtungsgegenstände dürfen nur in beschränktem Maß Verwendung finden; der Einbau eines Berieselungssystems ist jedoch im allgemeinen nicht erforderlich.

Where appropriate, the headings or sub-headings of the Regulations of this Part of this Chapter indicate under which Method or Methods the Regulation is a requirement.

Lorsqu'il y a lieu, il est indiqué, dans le titre ou le sous-titre des Règles de cette Partie du présent Chapitre, à quelles méthode ou méthodes s'appliquent les prescriptions de la Règle.

Gegebenenfalls geht aus den Überschriften oder Untertiteln der Regeln des vorliegenden Teiles hervor, auf welche Methode oder Methoden die betreffende Regel Anwendung findet.

Regulation 35

Definitions

Wherever the phrases defined below occur throughout this Part of this Chapter, they shall be interpreted in accordance with the following definitions:—

(a) Incombustible Material means a material which neither burns nor gives off inflammable vapours in sufficient quantity to ignite at a pilot flame when heated to approximately 1,382° F. (or 750° C.). Any other material is a "Combustible Material".

(b) A Standard Fire Test is one in which specimens of the relevant bulkheads or decks, having a surface of approximately 50 square feet (or 4·65 square metres) and height of 8 feet (or 2·44 metres) resembling as closely as possible the intended construction and including where appropriate at least one joint, are exposed in a test furnace to a series of time temperature relationships, approximately as follows:—

at the end of the first 5 minutes 1,000° F. (or 538° C.)

at the end of the first 10 minutes 1,300° F. (or 704° C.)

at the end of the first 30 minutes 1,550° F. (or 843° C.)

at the end of the first 60 minutes 1,700° F. (or 927° C.)

(c) "A" Class or Fire-resisting Divisions are those divisions formed by bulkheads and decks which comply with the following:—

(i) they shall be constructed of steel or other equivalent material;

(ii) they shall be suitably stiffened;

Règle 35

Définitions

Partout où dans cette Partie du présent Chapitre se présentent les expressions ci-dessous, elles doivent être interprétées comme suit:

(a) Matériau Incombustible signifie un matériau qui ne brûle ni n'émet de vapeurs inflammables en quantité suffisante pour s'enflammer au contact d'une flamme pilote quand il est porté à une température d'environ 750° C (ou 1382° F). Tout autre matériau est considéré comme « Matériau Combustible ».

(b) L'essai au feu standard est un essai au cours duquel des échantillons des cloisons ou ponts ayant approximativement une surface de quatre mètres carrés soixante-cinq (ou 50 pieds carrés) et une hauteur de deux mètres quarante-quatre (ou 8 pieds) et devant ressembler le plus possible à la construction prévue et comporter, le cas échéant, un joint au moins, sont soumis, dans le four d'essai, à une série de températures qui, en fonction du temps, sont approximativement les suivantes:

au bout des 5 premières minutes 538° C (ou 1000° F)

au bout des 10 premières minutes 704° C (ou 1300° F)

au bout des 30 premières minutes 843° C (ou 1550° F)

au bout des 60 premières minutes 927° C (ou 1700° F)

(c) Les cloisons type « A » ou cloisons coupe-feu sont constituées par des cloisons et des ponts conformes aux dispositions suivantes:

(i) elles doivent être construites en acier ou autre matériau équivalent;

(ii) elles doivent être convenablement armaturées;

Regel 35

Begriffsbestimmung

In diesem Teil haben die nachstehend aufgeführten Ausdrücke folgende Bedeutung:

(a) „Nicht-brennbarer Werkstoff" bedeutet Werkstoff, der weder brennt noch entzündliche Dämpfe in solcher Menge entwickelt, daß sie bei einer Erhitzung auf etwa 750° C (oder 1382° F) durch eine kleine Zündflamme entzündet werden können. Jeder andere Werkstoff ist „brennbarer Werkstoff".

(b) „Normal-Brandversuch" ist ein Versuch, bei dem Probestücke der entsprechenden Schotte oder Decks, die bei einer Fläche von ungefähr 4,65 qm (50 Quadratfuß) und einer Höhe von 2,44 m (8 Fuß) der vorgesehenen Bauart möglichst gleichkommen und gegebenenfalls mindestens eine Stoßfuge haben müssen, in einem Brandversuchsofen während der angegebenen Zeit etwa folgenden Temperaturen ausgesetzt werden:

Nach Ablauf der ersten 5 Minuten 538° C (oder 1000° F),

nach Ablauf der ersten 10 Minuten 704° C (oder 1300° F),

nach Ablauf der ersten 30 Minuten 843° C (oder 1550° F),

nach Ablauf der ersten 60 Minuten 927° C (oder 1700° F).

(c) „Trennflächen vom Typ ‚A' oder feuersichere Trennflächen" sind Schotte und Decks, die folgenden Bestimmungen entsprechen:

(i) sie müssen aus Stahl oder einem anderen gleichwertigen Werkstoff hergestellt sein;

(ii) sie müssen in geeigneter Weise versteift sein;

(iii) they shall be so constructed as to be capable of preventing the passage of smoke and flame up to the end of the one-hour standard fire test;

(iv) they shall have an insulating value to the satisfaction of the Administration, having regard to the nature of the adjacent spaces. In general, where such bulkheads and decks are required to form fire-resisting divisions between spaces either of which contains adjacent woodwork, wood lining, or other combustible material, they shall be so insulated that, if either face is exposed to the standard fire test for one hour, the average temperature on the unexposed face will not increase at any time during the test by more than 250° F. (or 139° C.) above the initial temperature nor shall the temperature at any point on the face, including any joint, rise more than 325° F. (or 180° C.) above the initial temperature. Reduced amounts of insulation or none at all may be provided where in the opinion of the Administration a reduced fire hazard is present. The Administration may require a test of an assembled prototype bulkhead or deck to ensure that it meets the above requirements for integrity and temperature rise.

(d) "B" Class or Fire-retarding Divisions are those divisions formed by bulkheads which are so constructed that they will be capable of preventing the passage of flame up to the end of the first one-half hour of the standard fire test. In addition they shall have an insulating value to the satisfaction of the Administration, having regard to the nature of the adjacent spaces. In general, where such bulkheads are required to form fire-retarding divisions between spaces, they shall be of such material that, if either face is exposed for the first one-half hour period of the standard fire test, the average temperature on the unexposed face will not in-

(iii) elles doivent être construites de façon à pouvoir empêcher le passage de la fumée et des flammes à la fin de l'essai d'une heure au feu standard;

(iv) elles doivent présenter un degré d'isolation suivant des règles établies par l'Administration, compte tenu de la nature des locaux contigus. En règle générale, lorsque des cloisons et des ponts de ce genre sont exigés pour constituer des cloisonnements résistant au feu entre des locaux dont l'un ou l'autre comporte des lambourdages, des revêtements en bois, ou d'autres matériaux combustibles en contact avec la cloison, ils doivent être isolés de telle façon que, s'ils sont soumis pendant une heure à l'essai au feu standard, la température moyenne de la surface non-exposée, quelle que soit celle-ci, n'augmente à aucun moment au cours de l'essai de plus de 139 degrés centigrades (ou 250 degrés Fahrenheit) au-dessus de la température initiale, et que la température en un point quelconque de cette surface, joints compris, ne s'élève pas de plus de 180 degrés centigrades (ou 325 degrés Fahrenheit) au-dessus de la température initiale. L'isolation peut être réduite ou supprimée complètement aux endroits où l'Administration reconnaît qu'il y a un risque moindre d'incendie. L'Administration peut exiger que l'on procède à un essai de l'ensemble d'une cloison ou d'un pont prototype afin de s'assurer qu'elle satisfait aux prescriptions ci-dessus touchant l'intégrité de la cloison et l'élévation de température.

(d) Les cloisons type « B », ou cloisons écrans retardant la propagation de l'incendie, sont constituées par des cloisons construites de manière à pouvoir empêcher le passage des flammes jusqu'à la fin de la première demiheure de l'essai au feu standard. En outre, elles doivent présenter un degré d'isolation conforme aux exigences de l'Administration, compte tenu de la nature des locaux avoisinants. En règle générale, lorsque des cloisons de ce genre sont exigées pour constituer des cloisonnements retardant la propagation de l'incendie entre des locaux, elles doivent être construites en matériaux tels que, s'ils sont soumis pendant la première période

(iii) sie müssen so gebaut sein, daß sie den Durchgang von Rauch und Flammen bis zur Beendigung des einstündigen Normal-Brandversuchs verhindern;

(iv) sie müssen einen den Anforderungen der Verwaltung entsprechenden und die Art der benachbarten Räume berücksichtigenden Isolierwert haben. Grundsätzlich müssen solche Schotte und Decks, die eine feuersichere Unterteilung zwischen Räumen bilden sollen, welche auf einer Seite diese Trennflächen berührendes Holzwerk, Holzverkleidungen oder anderen brennbaren Werkstoff enthalten, so isoliert sein, daß, wenn eine der beiden Flächen einem einstündigen Normal-Brandversuch ausgesetzt wird, die Durchschnittstemperatur auf der dem Brand abgekehrten Fläche nicht um mehr als 139° C (oder 250° F) über die Anfangstemperatur hinaus ansteigt und an keinem Punkt der Fläche einschließlich der Stoßfuge eine Temperaturerhöhung von mehr als 180° C (oder 325° F) über die Anfangstemperatur hinaus eintritt. An Stellen, an denen nach Ansicht der Verwaltung eine geringere Brandgefahr besteht, kann die Isolierung schwächer gehalten oder fortgelassen werden. Die Verwaltung kann einen Versuch an einer Musterausführung mit zusammengebauten Schotten oder Decks vorschreiben, um sicherzustellen, daß den obigen Vorschriften über die Widerstandsfähigkeit und Temperaturerhöhung entsprochen ist.

(d) „Trennflächen vom Typ ‚B' oder feuerhemmende Trennflächen" sind Schotte, die so gebaut sind, daß sie eine Brandübertragung bis zum Ablauf der ersten halben Stunde des Normal-Brandversuchs verhindern. Außerdem müssen sie einen den Anforderungen der Verwaltung entsprechenden und die Art der benachbarten Räume berücksichtigenden Isolierwert haben. Grundsätzlich müssen derartige Schotte, die eine feuerhemmende Unterteilung zwischen Räumen bilden sollen, aus solchem Werkstoff bestehen, daß, wenn eine der beiden Flächen einem halbstündigen Normal-Brandversuch ausgesetzt wird, die Durchschnittstempera-

crease at any time during the test by more than 250° F. (or 139° C.) above the initial temperature, nor shall the temperature at any point on the face including any joint rise more than 405° F. (or 225° C.) above the initial temperature. For panels which are of incombustible materials it will only be necessary to comply with the above temperature rise limitation during the first 15-minute period of the standard fire test, but the test shall be continued to the end of the one-half hour to test the panel's integrity in the usual manner. All materials entering into the construction and erection of incombustible "B" Class divisions shall themselves be of incombustible material. Reduced amounts of insulation or none at all may be provided where in the opinion of the Administration a reduced fire hazard is present. The Administration may require a test of an assembled prototype bulkhead to ensure that it meets the above requirements for integrity and temperature rise.

(e) Main Vertical Zones are those sections into which the hull, superstructure, and deck houses are divided by "A" Class divisions, the mean length of which on any one deck does not, in general, exceed 131 feet (or 40 metres).

(f) Control Stations are those spaces in which radio, main navigating or central fire-recording equipment or the emergency generator is located.

(g) Accommodation Spaces are those used for public spaces, corridors, lavatories, cabins, offices, crew quarters, barber shops, isolated pantries and lockers and similar spaces.

(h) Public Spaces are those portions of the accommodation which are used for halls, dining rooms, lounges and similar permanently enclosed spaces.

d'une demi-heure à l'essai au feu standard, la température moyenne de la face non-exposée, quelle que soit celle-ci, n'augmente à aucun moment au cours de l'essai de plus de 139 degrés centigrades (ou 250 degrés Fahrenheit) au-dessus de la température initiale, et que la température en un point quelconque de cette surface, joints compris, ne s'élève pas de plus de 225 degrés centigrades (ou 405 degrés Fahrenheit) au-dessus de la température initiale. Lorsque les panneaux constitutifs sont en matériaux incombustibles, il suffira de vérifier que la condition d'élévation de température mentionnée ci-dessus est réalisée au bout des 15 premières minutes de l'essai au feu standard mais l'essai devra être poursuivi jusqu'à la fin des trente minutes afin de vérifier, de la manière habituelle, l'intégrité du panneau. Les matériaux servant à la construction ou à la fixation de cloisonnements incombustibles de type « B » doivent être eux-mêmes incombustibles. L'isolation peut être réduite ou supprimée complètement lorsque l'Administration reconnaît qu'il y a un risque moindre d'incendie. L'Administration peut exiger que l'on procède à un essai de l'ensemble d'une cloison prototype afin de s'assurer qu'elle satisfait aux prescriptions ci-dessus touchant l'intégrité de la cloison et l'élévation de température.

(e) Les Tranches verticales principales sont les zones qui résultent de la division de la coque, des superstructures et des roofs par des cloisons de type « A ». Leur longueur moyenne au-dessus d'un pont quel qu'il soit ne dépasse pas, en règle générale, 40 mètres (ou 131 pieds).

(f) Les Postes de Sécurité sont les locaux dans lesquels sont placés les appareils de radio, ou les appareils principaux de navigation, ou les installations centrales de détection et de signalisation d'incendie, ou la génératrice de secours.

(g) Les Locaux Habités comprennent les locaux de réunions, les coursives, les locaux sanitaires, les cabines, les bureaux, les locaux affectés à l'équipage, les salons de coiffure, les offices isolés, armoires de service ou locaux similaires.

(h) Les Locaux de Réunion sont les parties des locaux habités qui comprennent les halls, salles à manger, salons et autres locaux similaires, isolés de l'extérieur du navire d'une façon permanente.

tur auf der dem Brand abgekehrten Fläche nicht um mehr als 139° C (oder 250° F) über die Anfangstemperatur hinaus ansteigt und an keinem Punkt der Fläche einschließlich der Stoßfuge eine Temperaturerhöhung von mehr als 225° C (oder 405° F) über die Anfangstemperatur hinaus eintritt. Bestehen die Füllungen aus nicht-brennbarem Werkstoff, so braucht die vorstehend bezeichnete Begrenzung der Temperaturerhöhung nur während der ersten 15 Minuten des Normal-Brandversuchs eingehalten zu werden; der Versuch muß jedoch bis zum Ablauf der halben Stunde fortgesetzt werden, um die Widerstandsfähigkeit der Füllungen in der üblichen Weise nachzuprüfen. Alle Werkstoffe, die für die Herstellung und den Zusammenbau nicht-brennbarer Trennflächen vom Typ „B" Verwendung finden, müssen selbst nicht-brennbar sein. An Stellen, an denen nach Ansicht der Verwaltung eine geringere Brandgefahr besteht, kann die Isolierung schwächer gehalten oder fortgelassen werden. Die Verwaltung kann einen Versuch an einer Musterausführung mit zusammengebauten Schotten oder Decks vorschreiben, um sicherzustellen, daß den obigen Vorschriften betreffend die Widerstandsfähigkeit und Temperaturerhöhung entsprochen wird.

(e) „Senkrechte Hauptbrandabschnitte" sind Abschnitte, in die der Schiffskörper, die Aufbauten und die Deckshäuser durch Trennflächen vom Typ „A" unterteilt sind, und deren Durchschnittslänge im allgemeinen in jedem Deck nicht mehr als 40 m (oder 131 Fuß) beträgt.

(f) „Kontrollstationen" sind Räume, in denen die Funkanlagen, die wichtigsten Navigationseinrichtungen, die Zentrale für die Feuermeldeanlage, der Notgenerator usw. untergebracht sind.

(g) „Unterkunftsräume" sind Gesellschaftsräume, Gänge, Waschräume, Kabinen, Büroräume, Räume für die Besatzung, Friseurräume, getrennte Anrichten, Verschlußräume und ähnliche Räume.

(h) „Gesellschaftsräume" sind diejenigen Teile der Unterkunftsräume, die als Hallen, Speiseräume, Salons und ähnliche ständig abgegrenzte Räume Verwendung finden.

(i) Service Spaces are those used for galleys, main pantries, stores (except isolated pantries and lockers), mail and specie rooms and similar spaces and trunks to such spaces.

(j) Cargo Spaces are all spaces used for cargo (including cargo oil tanks) and trunks to such spaces.

(k) Machinery Spaces include all spaces used for propelling, auxiliary or refrigerating machinery, boilers, pumps, workshops, generators, ventilation and air conditioning machinery, oil filling stations and similar spaces and trunks to such spaces.

(l) Steel or Other Equivalent Material.—Where the words "steel or other equivalent material" occur, "equivalent material" means any material which, by itself or due to insulation provided, has structural and integrity properties equivalent to steel at the end of the applicable fire exposure (e. g., aluminium with appropriate insulation).

(m) Low flame spread means that the surface thus described will adequately restrict the spread of flame having regard to the risk of fire in the spaces concerned, this being determined to the satisfaction of the Administration by a suitably established test procedure.

(i) Les Locaux de Service comprennent les cuisines, les offices principaux, les magasins (sauf les offices isolés et les armoires de service), les soutes à dépêches, les soutes à valeurs et les locaux similaires, ainsi que les entourages de descente qui y conduisent.

(j) Les Locaux à Marchandises comprennent tous les locaux utilisés pour les marchandises (y compris les citernes à fret liquide) ainsi que les entourages des panneaux qui y aboutissent.

(k) Les Locaux de Machines comprennent tous les locaux contenant l'appareil propulsif, les machines auxiliaires ou les machines frigorifiques, les chaudières, les pompes, les ateliers, les génératrices, les installations de ventilation et de conditionnement d'air, les postes de mazoutage et les locaux similaires, ainsi que les entourages des panneaux qui y aboutissent.

(l) Acier ou autre matériau équivalent. — Toutes les fois que se présentent les mots « acier ou autre matériau équivalent », il faut entendre tout matériau qui, de lui-même ou par isolation, possède des propriétés équivalentes du point de vue de la résistance mécanique et de l'intégrité à celles de l'acier, après avoir été exposé au feu pendant le temps exigé (par exemple, l'aluminium, isolé de manière appropriée).

(m) Faible pouvoir propagateur de flamme. — Toutes les fois que se présentent les mots « faible pouvoir propagateur de flamme », il faut entendre que la surface considérée s'opposera suffisamment à la propagation des flammes, compte tenu des risques d'incendie dans les locaux dont il s'agit. Ce degré de non-propagation est déterminé par une méthode d'essai appropriée à la satisfaction de l'Administration.

(i) „Wirtschaftsräume" sind Küchen, Hauptanrichten, Vorratsräume (mit Ausnahme der getrennten Anrichten und Verschlußräume), Post- und Kassenräume und ähnliche Räume sowie die Schächte zu diesen Räumen.

(j) „Laderäume" sind alle Räume, die für Fracht benutzt werden (einschließlich der Ladeöltanks) sowie die Schächte zu diesen Räumen.

(k) „Maschinenräume" sind alle Räume, in denen sich Antriebs-, Hilfs- oder Kühlmaschinenanlagen, Kessel, Pumpen, Werkstätten, Generatoren, Maschinen für Lüftungs- und Klimaanlagen, Ölübernahmestellen und ähnliche Räume sowie die Schächte zu diesen Räumen befinden.

(l) „Stahl oder anderer gleichwertiger Werkstoff". — Wird die Bezeichnung „Stahl oder anderer gleichwertiger Werkstoff" gebraucht, so bezeichnet der Ausdruck „gleichwertiger Werkstoff" jeden Werkstoff, der für sich allein oder durch Isolierung einen Gefügezusammenhang und eine Widerstandsfähigkeit hat, die der des Stahls am Ende des vorgeschriebenen Brandversuchs gleichwertig sind (z. B. in geeigneter Weise isoliertes Leichtmetall).

(m) „Geringes Brandausbreitungsvermögen" bedeutet, daß Flächen mit dieser Bezeichnung unter Berücksichtigung der Brandgefahr in den betreffenden Räumen die Ausbreitung eines Brandes in geeigneter Weise einschränken; diese Eigenschaft ist der Verwaltung durch ein zweckdienliches Prüfverfahren nachzuweisen.

Regulation 36

Structure (Methods I, II and III)

(a) Method I

The hull, superstructure, structural bulkheads, decks and deckhouses shall be constructed of steel or other equivalent material.

(b) Method II

(i) The hull, superstructure, structural bulkheads, decks and deckhouses shall be constructed of steel or other equivalent material.

Règle 36

Structure (Méthodes I, II et III)

(a) Méthode I

La coque, les superstructures, les cloisons de structure, les ponts et les roofs doivent être construits en acier ou autre matériau équivalent.

(b) Méthode II

(i) La coque, les superstructures, les cloisons de structure, les ponts et les roofs doivent être construits en acier ou autre matériau équivalent.

Regel 36

Bauausführung (Methoden I, II und III)

(a) Methode I

Der Schiffskörper, die Aufbauten, tragenden Schotte, Decks und Deckshäuser müssen aus Stahl oder anderem gleichwertigen Werkstoff bestehen.

(b) Methode II

(i) Der Schiffskörper, die Aufbauten, tragenden Schotte, Decks und Deckshäuser müssen aus Stahl oder anderem gleichwertigen Werkstoff bestehen.

(ii) Where fire protection in accordance with Method II is employed, the superstructure may be constructed of, for example, aluminium alloy, provided that:—

(1) the temperature rise of the metallic cores of the "A" Class divisions, when exposed to the standard fire test, shall have regard to the mechanical properties of the material;

(2) an automatic sprinkler system complying with paragraph (g) of Regulation 59 of this Chapter is installed;

(3) adequate provision is made to ensure that in the event of fire, arrangements for stowage, launching and embarkation into survival craft remain as effective as if the superstructure were constructed of steel;

(4) crowns and casings of boiler and machinery spaces are of steel construction adequately insulated, and the openings therein, if any, are suitably arranged and protected to prevent spread of fire.

(c) Method III

(i) The hull, superstructure, structural bulkheads, decks and deckhouses shall be constructed of steel or other equivalent material.

(ii) Where fire protection in accordance with Method III is employed, the superstructure may be constructed of, for example, aluminium alloy, provided that:—

(1) the temperature rise of the metallic cores of the "A" Class divisions, when exposed to the standard fire test, shall have regard to the mechanical properties of the material;

(2) the Administration shall be satisfied that the amount of combustible materials used in the relevant part of the ship is suitably reduced. Ceilings

(ii) Quand on applique les mesures de protection prévues par la Méthode II, les superstructures peuvent, par exemple, être construites en alliage d'aluminium à la condition:

(1) que l'élévation de température admise pour l'âme métallique des cloisons du type « A » tienne compte, au cours de l'exposition à l'essai au feu standard, des propriétés mécaniques du métal;

(2) que soit installé un dispositif d'extinction automatique par eau diffusée, conforme au paragraphe (g) de la Règle 59 de ce Chapitre;

(3) que des dispositions appropriées soient prises pour qu'en cas d'incendie les installations relatives aux engins de sauvetage, à leur mise à l'eau et à leur utilisation, soient aussi efficaces que si les superstructures étaient en acier;

(4) que les encaissements et tambours des locaux de chaudières et machines soient en acier convenablement isolé, et les ouvertures, s'il y en a, convenablement disposées et protégées pour empêcher la propagation de l'incendie.

(c) Méthode III

(i) La coque, les superstructures, les cloisons de structure, les ponts et les roofs doivent être construits en acier ou autre matériau équivalent.

(ii) Lorsqu'on applique les prescriptions de protection contre l'incendie prévues à la Méthode III, les superstructures peuvent être, par exemple, en alliage d'aluminium, à condition:

(1) que l'élévation de température admise pour l'âme métallique des cloisons du type « A » tienne compte, au cours de l'exposition à l'essai au feu standard, des propriétés mécaniques du métal;

(2) que la quantité de matériaux combustibles utilisés dans la partie correspondante du navire soit réduite comme il convient, à la satisfaction de

(ii) Wird ein Brandschutz nach Methode II angewendet, so können die Aufbauten z. B. aus Leichtmetall bestehen mit der Maßgabe,

(1) daß der Temperaturanstieg der Metallkonstruktion der Trennflächen vom Typ „A" bei einem Normal-Brandversuch den mechanischen Eigenschaften des Werkstoffs Rechnung trägt;

(2) daß ein selbsttätiges Berieselungssystem entsprechend Regel 59 Buchstabe g eingebaut wird;

(3) daß geeignete Maßnahmen getroffen werden, um sicherzustellen, daß bei einem Brand die Vorkehrungen für die Aufstellung und das Zuwasserlassen der Rettungsboote und -flöße sowie für das Einbooten ebenso wirksam bleiben, wie wenn die Aufbauten aus Stahl hergestellt wären;

(4) daß die Decken und Schächte der Kessel- und Maschinenräume aus Stahl hergestellt und angemessen isoliert und daß etwaige Öffnungen sachgemäß angebracht und geschützt sind, um die Ausbreitung eines Brandes zu verhindern.

(c) Methode III

(i) Der Schiffskörper, die Aufbauten, tragenden Schotte, Decks und Deckshäuser müssen aus Stahl oder anderem gleichwertigen Werkstoff bestehen.

(ii) Wird ein Brandschutz nach Methode III angewendet, so können die Aufbauten z. B. aus Leichtmetall bestehen mit der Maßgabe,

(1) daß der Temperaturanstieg der Metallkonstruktion der Trennflächen vom Typ „A" bei einem Normal-Brandversuch den mechanischen Eigenschaften des Werkstoffs Rechnung trägt;

(2) daß der Verwaltung nachgewiesen wird, daß der Anteil an brennbarem Werkstoff in dem betreffenden Teil des Schiffes in angemessener Weise her-

(i.e., linings of deck heads) shall be incombustible;

(3) adequate provision is made to ensure that in the event of fire, arrangements for stowage, launching and embarkation into survival craft remain as effective as if the superstructure were constructed of steel;

(4) crowns and casings of boiler and machinery spaces are of steel construction adequately insulated, and the openings therein, if any, are suitably arranged and protected to prevent spread of fire.

Regulation 37

Main Vertical Zones (Methods I, II and III)

(a) The hull, superstructure and deckhouses shall be subdivided into main vertical zones. Steps and recesses shall be kept to a minimum, but where they are necessary, they shall be of "A" Class divisions.

(b) As far as practicable, the bulkheads forming the boundaries of the main vertical zones above the bulkhead deck shall be in line with watertight subdivision bulkheads situated immediately below the bulkhead deck.

(c) Such bulkheads shall extend from deck to deck and to the shell or other boundaries

(d) On ships designed for special purposes, such as automobile or railroad car ferries, where installation of such bulkheads would defeat the purpose for which the ship is intended, equivalent means for controlling and limiting a fire shall be substituted and specifically approved by the Administration.

Regulation 38

Openings in "A" Class Divisions (Methods I, II and III)

(a) Where "A" Class divisions are pierced for the passage of electric cables, pipes, trunks, ducts, &c. for girders, beams or other structures,

l'Administration. Les plafonds doivent être en matériau incombustible;

(3) que des dispositions appropriées soient prises pour qu'en cas d'incendie les installations relatives aux engins de sauvetage, à leur mise à l'eau et à leur utilisation soient aussi efficaces que si les superstructures étaient en acier; et

(4) que les encaissements et tambours des locaux de chaudières et machines soient en acier, convenablement isolés, et les ouvertures, s'il y en a, convenablement disposées et protégées pour empêcher la propagation de l'incendie.

Règle 37

Tranches verticales principales (Méthodes I, II et III)

(a) La coque, les superstructures et les roofs doivent être divisés en tranches verticales principales. Les baïonnettes et les niches doivent être réduites à leur minimum, mais lorsqu'elles sont nécessaires, leur construction doit être du type « A ».

(b) Dans la mesure du possible, les cloisons qui limitent les tranches verticales principales doivent être à l'aplomb des cloisons étanches de compartimentage situées immédiatement au-dessous du pont de cloisonnement.

(c) Ces cloisons doivent s'étendre de pont à pont, jusqu'au bordé extérieur ou autres entourages.

(d) A bord des navires destinés à des services spéciaux, tels que le transport d'automobiles et de wagons de chemin de fer, sur lesquels la construction des cloisons de ce genre serait incompatible avec l'utilisation de ces navires, des moyens équivalents permettant de maîtriser et de localiser l'incendie seront admis en remplacement des dispositions réglementaires avec l'approbation spéciale de l'Administration.

Règle 38

Ouvertures pratiquées dans les cloisons principales d'incendie du type « A » (Méthodes I, II et III)

(a) Lorsque des cloisons du type « A » sont percées pour le passage de câbles électriques, de tuyaux, de conduits, etc. par des hiloires, des barrots

abgesetzt wird. Die Verkleidungen (z. B. der Decksuntersichten) müssen aus nicht-brennbarem Werkstoff bestehen;

(3) daß geeignete Maßnahmen getroffen werden, um sicherzustellen, daß bei einem Brand die Vorkehrungen für die Aufstellung und das Zuwasserlassen der Rettungsboote und -flöße sowie für das Einbooten ebenso wirksam bleiben, wie wenn die Aufbauten aus Stahl hergestellt wären;

(4) daß die Decken und Schächte der Kessel- und Maschinenräume aus Stahl hergestellt und angemessen isoliert und daß etwaige Öffnungen sachgemäß angebracht und geschützt sind, um die Ausbreitung eines Brandes zu verhindern.

Regel 37

Senkrechte Hauptbrandabschnitte (Methoden I, II und III)

(a) Der Schiffskörper, die Aufbauten und Deckshäuser müssen in senkrechte Hauptbrandabschnitte unterteilt sein. Stufen und Nischen sind auf ein Mindestmaß zu beschränken; sind sie jedoch erforderlich, so müssen sie aus Trennflächen vom Typ „A" bestehen.

(b) Soweit durchführbar, müssen die oberhalb des Schottendecks befindlichen Schotte, welche die Begrenzung der senkrechten Hauptbrandabschnitte bilden, in einer Ebene mit den unmittelbar unter dem Schottendeck vorhandenen wasserdichten Schotten liegen.

(c) Diese Schotte müssen von Deck zu Deck und bis zur Außenhaut oder anderen Begrenzungen reichen.

(d) Für Schiffe mit besonderem Verwendungszweck wie z. B. Kraftwagen- oder Eisenbahnfähren, auf denen der Einbau derartiger Schotte mit dem Verwendungszweck der Schiffe unvereinbar sein würde, sind an deren Stelle gleichwertige und von der Verwaltung besonders zu genehmigende Vorkehrungen zur Kontrolle und Begrenzung eines Brandes vorzusehen.

Regel 38

Öffnungen in den Trennflächen vom Typ „A" (Methoden I, II und III)

(a) Werden Trennflächen vom Typ „A" für den Durchgang von elektrischen Kabeln, Rohrleitungen, Schächten, Kanälen usw. oder durch Träger,

arrangements shall be made to ensure that the fire resistance is not impaired.

(b) Dampers are to be fitted in ventilation trunks and ducts passing through main vertical zone bulkheads, and shall be fitted with suitable local control capable of being operated from both sides of the bulkhead. The operating positions shall be readily accessible and marked in red. Indicators shall be fitted to show whether the dampers are open or shut.

(c) Except for tonnage openings and for hatches between cargo, store, and baggage spaces, and between such spaces and the weather decks, all openings shall be provided with permanently attached means of closing which shall be at least as effective for resisting fires as the divisions in which they are fitted. Where "A" Class divisions are pierced by tonnage openings the means of closure shall be by steel plates.

(d) The construction of all doors and door frames in "A" Class divisions, with the means of securing them when closed, shall provide resistance to fire as well as to the passage of smoke and flame as far as practicable equivalent to that of the bulkheads in which the doors are situated. Watertight doors need not be insulated.

(e) It shall be possible for each door to be opened from either side of the bulkhead by one person only. Fire doors in main vertical zone bulkheads other than watertight doors shall be of the self-closing type with simple and easy means of release from the open position. These doors shall be of approved types and designs, and the self-closing mechanism shall be capable of closing the door against an inclination of 3½ degrees opposing closure.

Regulation 39

Bulkheads within Main Vertical Zones (Methods I and III)

(a) Method I

(i) Within the accommodation spaces, all enclosure bulkheads, other than those required to be of "A" Class divisions, shall be constructed of "B" Class divisions of incombustible materials, which

ou autres éléments de la structure de la coque, des dispositions doivent être prises pour que leur résistance au feu ne soit pas compromise.

(b) Des volets de fermeture doivent être installés dans les conduits de ventilation traversant les cloisons des tranches verticales principales d'incendie et ces volets doivent être munis d'un dispositif convenable de commande locale susceptible d'être manœuvré deux côtés de la cloison. Les postes de manœuvre de ces volets doivent être facilement accessibles et repérés en rouge. Des indicateurs d'ouverture et de fermeture doivent être installés.

(c) A l'exception des écoutilles et des ouvertures de tonnage situées entre les locaux de marchandises, les magasins et les soutes à bagages et entre ces locaux et les ponts découverts, toutes les ouvertures doivent être munies de moyens de fermeture attachés de manière permanente à la cloison et dont la résistance au feu doit être au moins égale à celle des cloisons sur lesquelles elles sont fixées. Lorsque des cloisons du type « A » sont percées par des ouvertures de tonnage, ces dernières doivent être fermées au moyen de panneaux d'acier.

(d) La structure de toutes les portes et encadrements de portes dans les cloisons du type « A », ainsi que les dispositifs permettant de maintenir ces portes fermées, doivent offrir une résistance au feu, au passage de la fumée et des flammes, aussi équivalente que possible à celle des cloisons dans lesquelles ces portes sont pratiquées. Il n'est pas nécessaire d'isoler les portes étanches.

(e) Chacune de ces portes doit pouvoir être ouverte de chaque côté de la cloison par une seule personne. Les portes d'incendie situées dans les cloisons des tranches verticales principales autres que les portes étanches doivent pouvoir se fermer d'elles-mêmes, avec un moyen simple et facile de déclenchement du verrouillage qui les maintient dans la position ouverte. Le type et les plans de ces portes doivent être approuvés; le mécanisme de fermeture automatique doit pouvoir fonctionner avec une inclinaison défavorable de 3½ degrés.

Règle 39

Cloisons situées à l'intérieur des tranches verticales principales d'incendie (Méthodes I et III)

(a) Méthode I

(i) A l'intérieur des locaux habités, toutes les cloisons d'entourage, autres que celles qui doivent être des cloisons du type « A », doivent être du type « B » et construites en un matériau incombustible, qui

Balken oder sonstige schiffbauliche Teile durchbrochen, so sind Maßnahmen zu treffen, damit ihre Feuersicherheit nicht beeinträchtigt wird.

(b) In Lüftungsschächten und -kanälen, die durch Schotte der senkrechten Hauptbrandabschnitte führen, sind Brandklappen mit einer geeigneten örtlichen Bedienungsvorrichtung einzubauen, die von beiden Seiten des Schottes betätigt werden kann. Die Bedienungsstellen müssen leicht zugänglich und rot gekennzeichnet sein. Es sind Vorrichtungen anzubringen, die anzeigen, ob die Klappen geöffnet oder geschlossen sind.

(c) Mit Ausnahme der Vermessungsöffnungen und -luken, die zwischen Lade-, Vorrats- und Gepäckräumen sowie zwischen diesen Räumen und den Wetterdecks liegen, müssen für alle Öffnungen fest angebrachte Verschlußvorrichtungen vorhanden sein, die mindestens ebenso feuerfest sein müssen wie die Trennflächen, in die sie eingebaut sind. Sind Trennflächen vom Typ „A" von Vermessungsöffnungen durchbrochen, so sind diese mit Hilfe von Stahlplatten zu verschließen.

(d) Alle Türen und Türrahmen in Trennflächen vom Typ „A" sowie die Vorrichtungen zur Sicherung des Türverschlusses müssen nach Möglichkeit ebenso feuerfest sein und den Durchgang von Rauch und Flammen ebenso verhindern wie die Schotte, in denen sich die Türen befinden. Wasserdichte Türen brauchen nicht isoliert zu sein

(e) Jede dieser Türen muß von jeder Seite des Schottes aus durch nur eine Person geöffnet werden können. Feuertüren in senkrechten Hauptbrandabschnitten, die keine wasserdichten Türen sind, müssen sich selbsttätig schließen und einfache, bei geöffnetem Zustand leicht zu bedienende Auslösevorrichtungen haben. Typ und Konstruktion dieser Türen müssen genehmigt sein; die selbsttätige Schließvorrichtung muß die Tür noch gegen eine Neigung von 3½ Grad schließen können.

Regel 39

Schotte innerhalb der senkrechten Hauptbrandabschnitte (Methoden I und III)

(a) Methode I

(i) In den Unterkunftsräumen müssen alle umschließenden Schotte, soweit sie nicht Trennflächen vom Typ „A" sein müssen, Trennflächen vom Typ „B" sein und aus nicht-brennbarem Werkstoff

may, however, be faced with combustible materials in accordance with Regulation 48 of this Chapter. All doorways and similar openings shall have a method of closure consistent with the type of bulkhead in which they are situated.

(ii) All corridor bulkheads shall extend from deck to deck. Ventilation openings may be permitted in the doors in "B" Class bulkheads, preferably in the lower portion. All other enclosure bulkheads shall extend from deck to deck vertically, and to the shell or other boundaries transversely, unless incombustible ceilings or linings such as will ensure fire integrity are fitted, in which case the bulkheads may terminate at the ceilings or linings.

(b) Method III

(i) Within the accommodation spaces, enclosure bulkheads other than those required to be of "A" Class divisions shall be constructed of "B" Class divisions, and shall be of incombustible materials which may, however, be faced with combustible materials in accordance with Regulation 48 of this Chapter. These bulkheads shall form a continuous network of fire-retarding bulkheads within which the area of any one compartment shall not in general exceed 1,300 square feet (or 120 square metres) with a maximum of 1,600 square feet (or 150 square metres); they shall extend from deck to deck. All doorways and similar openings shall have a method of closure consistent with the type of bulkhead in which they are situated.

(ii) Each public space larger than 1,600 square feet (or 150 square metres) shall be surrounded by "B" Class divisions of incombustible materials.

(iii) The insulation of "A" Class and "B" Class divisions, except those constituting the separation of the main vertical zones, the control sta-

peut néanmoins être revêtu d'un matériau combustible conformément à la Règle 48 de ce Chapitre. Toutes les portes et ouvertures de même nature doivent être pourvues d'un moyen de fermeture correspondant au type de cloison dans laquelle elles sont pratiquées.

(ii) Toutes les cloisons de coursives doivent s'étendre de pont à pont. Des ouvertures de ventilation peuvent être autorisées dans les portes des cloisons du type « B », de préférence dans la partie inférieure. Toutes les autres cloisons d'entourage doivent s'étendre de pont à pont dans le sens vertical, et jusqu'au bordé extérieur ou autres limites transversales, à moins que l'installation ne comporte des plafonds ou revêtements incombustibles assurant l'intégrité au feu, auquel cas les cloisons peuvent se limiter aux plafonds ou revêtements.

(b) Méthode III

(i) A l'intérieur des locaux habités, les cloisons d'entourage, autres que celles qui doivent être constituées par des cloisons du type « A », doivent être du type « B », et construites en un matériau incombustible qui peut néanmoins être revêtu d'un matériau combustible conformément à la Règle 48 de ce Chapitre. Ces cloisons doivent former un réseau continu de cloisons susceptibles de retarder la propagation de l'incendie, et à l'intérieur duquel la superficie d'un compartiment quelconque ne doit pas dépasser en général 120 mètres carrés (1.300 pieds carrés), avec un maximum de 150 mètres carrés (1.600 pieds carrés); elles doivent s'étendre de pont à pont. Toutes les portes et ouvertures de même nature doivent être pourvues d'un moyen de fermeture correspondant au type de cloison dans laquelle elles sont pratiquées.

(ii) Tous les locaux publics de plus de 150 mètres carrés (ou 1.600 pieds carrés) doivent être entourés de cloisons du type « B » en matériau incombustible.

(iii) L'isolation des cloisons des types « A » et « B », sauf en ce qui concerne celles qui séparent les tranches verticales principales, les postes de sé-

bestehen, der jedoch entsprechend Regel 48 mit brennbarem Werkstoff verkleidet werden darf. Alle Tür- und ähnlichen Öffnungen müssen einen Verschluß haben, der dem Schottentyp, in dem sie sich befinden, entspricht.

(ii) Alle Gangschotte müssen von Deck zu Deck reichen. In den Schottentüren vom Typ „B" können Lüftungsöffnungen zugelassen sein, nach Möglichkeit jedoch im unteren Teil. Alle übrigen umschließenden Schotte müssen sich senkrecht von Deck zu Deck und in der Querrichtung bis zur Außenhaut oder anderen Begrenzungen erstrecken; sind nicht-brennbare Decken oder Verkleidungen eingebaut, welche die Widerstandsfähigkeit gegen Feuer gewährleisten, so können die Schotte an den Decken oder Verkleidungen abschließen.

(b) Methode III

(i) In den Unterkunftsräumen müssen die umschließenden Schotte, soweit sie nicht Trennflächen vom Typ „A" sein müssen, Trennflächen vom Typ „B" sein und aus nicht-brennbarem Werkstoff bestehen, der jedoch entsprechend Regel 48 eine Verkleidung aus brennbarem Werkstoff haben darf. Diese Schotte müssen ein ununterbrochenes Netz von feuerhemmenden Wänden bilden, in dem die Oberfläche einer Abteilung im allgemeinen nicht größer als 120 qm (oder 1300 Quadratfuß), höchstens aber 150 qm (oder 1600 Quadratfuß) sein darf; sie müssen von Deck zu Deck reichen. Alle Türen und ähnlichen Öffnungen müssen einen Verschluß haben, der dem Schottentyp, in dem sie sich befinden, entspricht.

(ii) Jeder Gesellschaftsraum, der größer als 150 qm (oder 1600 Quadratfuß) ist, muß durch Trennflächen vom Typ „B" aus nicht-brennbarem Werkstoff umschlossen sein.

(iii) Auf die Isolierung der Trennflächen vom Typ „A" und „B" kann mit Ausnahme der Trennflächen, welche die Begrenzung der senkrechten

tions, the stairway enclosures, and the corridors, may be omitted when the divisions constitute the outside part of the ship or when the adjoining compartment does not contain fire hazard.

(iv) All corridor bulkheads shall be of "B" Class divisions and shall extend from deck to deck. Ceilings, if fitted, shall be of incombustible materials. Ventilation openings may be permitted in doors, preferably in the lower portion. All other partition bulkheads shall also extend from deck to deck vertically and to the shell or other boundaries transversely, unless incombustible ceilings or linings are fitted, in which case the bulkheads may terminate at the ceilings or linings.

(v) "B" Class divisions other than those required to be of the incombustible type shall have incombustible cores or be of an assembled type having internal layers of sheet asbestos or similar incombustible material. The Administration may, however, approve other materials without incombustible cores, provided that equivalent fire-retarding properties are ensured.

Regulation 40

Separation of Accommodation Spaces from Machinery, Cargo and Service Spaces (Methods I, II and III)

The boundary bulkheads and decks separating accommodation spaces from machinery, cargo and service spaces shall be constructed as "A" Class divisions, and these bulkheads and decks shall have an insulation value to the satisfaction of the Administration having regard to the nature of the adjacent spaces.

Regulation 41

Deck Coverings (Methods I, II and III)

Primary deck coverings within accommodation spaces, control stations,

curité, les entourages d'escaliers et les coursives, peut être supprimée partout où les cloisonnements constituent la partie extérieure du navire, ou quand le compartiment adjacent ne présente pas de risque d'incendie.

(iv) Toutes les cloisons des coursives doivent être constituées par des cloisons du type « B » et s'étendre de pont à pont. Les plafonds des coursives, lorsqu'il y en a, doivent être en un matériau incombustible. Des ouvertures de ventilation peuvent être autorisées dans les portes, de préférence dans la partie inférieure. Toutes les autres cloisons de séparation doivent également s'étendre de pont à pont, dans le sens vertical, et jusqu'au bordé extérieur ou autre limite transversale, à moins que l'installation ne comporte des plafonds ou revêtements incombustibles, auquel cas ces cloisons peuvent se limiter aux plafonds ou revêtements.

(v) Les cloisons du type « B », autres que celles qui doivent être d'un type incombustible, doivent avoir des âmes incombustibles ou être d'un type composite, comportant à l'intérieur des couches de feuilles d'amiante ou de matériaux incombustibles analogues. L'Administration peut toutefois approuver d'autres matériaux dépourvus d'âmes incombustibles à condition que les cloisons possèdent des propriétés équivalentes pour retarder la transmission du feu.

Règle 40

Séparation entre les locaux habités d'une part et les locaux de machines, les locaux à marchandises et les locaux de service d'autre part (Méthodes I, II et III)

Les cloisons et ponts qui séparent les locaux habités des locaux de machines, des locaux à marchandises et des locaux de service doivent être du type « A » et ces cloisons et ponts doivent avoir un degré d'isolation jugé satisfaisant par l'Administration, eu égard à la nature des locaux adjacents.

Règle 41

Revêtements de ponts (Méthodes I, II et III)

Les sous-couches constituant les revêtements des ponts à l'intérieur

Hauptbrandabschnitte, der Kontrollstationen, der Treppenhausschächte und der Gänge bilden, verzichtet werden, wenn die Trennflächen die Außenhaut des Schiffes bilden oder wenn in der benachbarten Abteilung keine Brandgefahr besteht.

(iv) Alle Gangschotte müssen Trennflächen vom Typ „B" sein und von Deck zu Deck reichen. Sind Decken eingebaut, so müssen sie aus nichtbrennbarem Werkstoff bestehen. In den Türen können Lüftungsöffnungen zugelassen sein, nach Möglichkeit jedoch im unteren Teil. Alle übrigen Trennschotte müssen sich senkrecht von Deck zu Deck und in der Querrichtung bis zur Außenhaut oder anderen Begrenzungen erstrecken; sind nicht-brennbare Decken oder Verkleidungen eingebaut, so können die Schotte an den Decken oder Verkleidungen abschließen.

(v) Trennflächen vom Typ „B" aus brennbarem Werkstoff müssen einen nicht-brennbaren Kern haben oder zu einem zusammengesetzten Typ gehören, in dessen Innern sich Schichten aus Asbestplatten oder ähnlichem nicht-brennbaren Werkstoff befinden. Die Verwaltung kann jedoch andere Werkstoffe ohne nicht-brennbaren Kern genehmigen unter der Voraussetzung, daß gleichwertige feuerhemmende Eigenschaften gewährleistet sind.

Regel 40

Trennung der Unterkunftsräume von den Maschinen-, Lade- und Wirtschaftsräumen (Methoden I, II und III)

Die Begrenzungsschotte und Decks, welche die Unterkunftsräume von den Maschinen-, Lade- und Wirtschaftsräumen trennen, müssen als Trennflächen vom Typ „A" gebaut sein; der Isolierwert dieser Schotte und Decks muß bei Berücksichtigung der Art der angrenzenden Räume den Anforderungen der Verwaltung entsprechen.

Regel 41

Decksbelag (Methoden I, II und III)

Der unterste Decksbelag in den Unterkunftsräumen, Kontrollstationen,

stairways and corridors shall be of approved material which will not readily ignite.

Regulation 42

Protection of Stairways in Accommodation and Service Spaces (Methods I, II and III)

(a) Methods I and III

(i) All stairways shall be of steel frame construction, except where the Administration sanctions the use of other equivalent material, and shall be within enclosures formed of "A" Class divisions, with positive means of closure at all openings from the lowest accommodation deck at least to a level which is directly accessible to the open deck, except that:—

(1) a stairway connecting only two decks need not be enclosed, provided the integrity of the deck is maintained by proper bulkheads or doors at one level;

(2) stairways may be fitted in the open in a public space, provided they lie wholly within such public space.

(ii) Stairway enclosures shall have direct communication with the corridors and be of sufficient area to prevent congestion having in view the number of persons likely to use them in an emergency, and shall contain as little accommodation or other enclosed space in which a fire may originate as practicable.

(iii) Stairway enclosure bulkheads shall have an insulation value to the satisfaction of the Administration, having regard to the nature of the adjacent spaces. The means for closure at openings in stairway en-

des locaux habités, des postes de sécurité, des escaliers et des coursives doivent être en matériaux ne s'enflammant pas facilement et approuvés.

Règle 42

Protection des escaliers dans les locaux habités et de service (Méthodes I, II et III)

(a) Méthodes I et III

(i) Tous les escaliers doivent avoir une charpente en acier, sauf lorsque l'Administration approuve l'utilisation d'autres matériaux équivalents, et être disposés dans des entourages constitués de cloisons du type « A », munis de moyens efficaces de fermeture de toutes les ouvertures, et s'étendant depuis le pont d'emménagement le plus bas jusqu'au moins à une hauteur d'où l'on peut accéder directement au pont découvert, à l'exception des cas indiqués ci-dessous:

(1) Il n'est pas nécessaire de prévoir d'entourage pour les escaliers qui desservent seulement deux entreponts, à condition que l'intégrité du pont découpé par la descente soit maintenue, au moyen de cloisons ou de portes convenables, dans l'un ou l'autre des deux entreponts

(2) Des escaliers peuvent être installés sans entourage dans un local de réunion, à condition qu'ils se trouvent complètement à l'intérieur de ce local.

(ii) Les entourages d'escaliers doivent avoir une communication directe avec les coursives et enclore une superficie suffisante pour empêcher l'embouteillage, compte tenu du nombre de personnes susceptibles de les utiliser en cas d'urgence. Ils doivent contenir le moins possible de locaux habités ou autres locaux fermés dans lesquels un incendie peut prendre naissance

(iii) Les entourages d'escaliers doivent avoir un degré d'isolation jugé satisfaisant par l'Administration, compte tenu de la nature des locaux adjacents. Les dispositifs de fermeture des ouvertures des

Treppen und Gängen muß aus zugelassenem, schwer entflammbarem Werkstoff bestehen.

Regel 42

Schutz der Treppen in Unterkunfts- und Wirtschaftsräumen (Methoden I, II und III)

(a) Methoden I und III

(i) Alle Treppen müssen eine tragende Stahlkonstruktion haben, sofern die Verwaltung nicht die Verwendung von anderem gleichwertigen Werkstoff billigt; sie müssen innerhalb eines durch Trennflächen vom Typ „A" gebildeten Schachtes liegen; diese Schächte müssen wirksame Verschlußvorrichtungen für alle Öffnungen haben, und zwar vom untersten Wohndeck an bis mindestens zu einer Höhe, die einen unmittelbaren Zugang zum offenen Deck ermöglicht; folgende Ausnahmen sind zugelassen:

(1) eine nur zwei Decks verbindende Treppe braucht nicht eingeschachtet zu sein, sofern die Widerstandsfähigkeit des durchbrochenen Decks durch geeignete Schotte oder Türen in einem der beiden Decks gewährleistet ist;

(2) in einem Gesellschaftsraum brauchen Treppen nicht eingeschachtet zu sein, wenn sie völlig im Innern dieses Raumes liegen.

(ii) Die Treppenschächte müssen eine unmittelbare Verbindung zu den Gängen und einen ausreichenden Querschnitt haben, um eine Verstopfung durch die Personen zu vermeiden, welche die Treppe in einem Notfall voraussichtlich benutzen müssen; innerhalb der Schächte müssen sich möglichst wenige Unterkunfts- oder andere geschlossene Räume befinden, in denen ein Brand entstehen kann

(iii) Die Treppenschachtwände müssen einen der Verwaltung genehmen und die Art der angrenzenden Räume berücksichtigenden Isolierwert haben. Die Verschlußvorrichtungen für die Öffnungen in

closures shall be at least as effective for resisting fire as the bulkheads in which they are fitted. Doors other than watertight doors shall be of the self-closing type, as required for the main vertical zone bulkheads, in accordance with Regulation 38 of this Chapter.

(b) Method II

(i) Main stairways shall be of steel frame construction, except where the Administration sanctions the use of other suitable materials which, together with such supplementary fire protection and/or extinction arrangements as would, in the opinion of the Administration, be equivalent to such construction, and shall be within enclosures formed of "A" Class divisions with positive means of closure at all openings from the lowest accommodation deck at least to a level which is directly accessible to the open deck except that:—

(1) a stairway connecting only two decks need not be enclosed, provided the integrity of the deck is maintained by proper bulkheads or doors at one level;

(2) stairways may be fitted in the open in a public space, provided they lie wholly within such public space.

(ii) Stairway enclosures shall have direct communication with the corridors and be of sufficient area to prevent congestion having in view the number of persons likely to use them in an emergency, and shall contain as little accommodation or other enclosed space in which a fire may originate as practicable.

entourages d'escaliers doivent avoir une résistance au feu au moins aussi efficace que les cloisons dans lesquelles ces ouvertures sont pratiquées. Les portes, autres que les portes étanches, doivent pouvoir se fermer d'elles-mêmes, comme il est prescrit pour les cloisons des tranches verticales principales, conformément à la Règle 38 du présent Chapitre.

(b) Méthode II

(i) Les escaliers principaux doivent avoir une charpente en acier, sauf lorsque l'Administration approuve l'utilisation d'autres matériaux appropriés employés conjointement avec des dispositifs supplémentaires de prévention et/ou d'extinction d'incendie, tels que l'Administration puisse considérer qu'il y a équivalence Ils doivent se trouver dans des entourages constitués par des cloisons du type « A », munies de moyens efficaces de fermeture de toutes les ouvertures depuis le pont d'emménagement le plus bas jusqu'au moins à une hauteur d'où l'on peut accéder directement au pont découvert, à l'exception des cas indiqués ci-dessous:

(1) Il n'est pas nécessaire de prévoir d'entourage pour les escaliers qui desservent seulement deux entreponts à condition que l'intégrité du pont découpé par la descente soit maintenue au moyen de cloisons ou de portes convenables, dans l'un ou l'autre des deux entreponts.

(2) Des escaliers peuvent être installés sans entourage dans un local de réunion, à condition qu'ils se trouvent entièrement à l'intérieur de ce local.

(ii) Les entourages d'escaliers doivent avoir une communication directe avec les coursives et enclore une superficie suffisante pour empêcher l'embouteillage, compte tenu du nombre de personnes susceptibles de les utiliser en cas d'urgence. Ils doivent contenir le moins possible de locaux habités ou autres locaux fermés dans lesquels un incendie peut prendre naissance.

Treppenschächten müssen mindestens ebenso feuersicher sein wie die Schachtwände, in die sie eingebaut sind. Die Türen müssen sich mit Ausnahme der wasserdichten Türen selbsttätig schließen, wie es nach Regel 38 für die senkrechten Hauptbrandabschnitte vorgeschrieben ist.

(b) Methode II

(i) Haupttreppen müssen eine tragende Stahlkonstruktion haben, sofern die Verwaltung nicht die Verwendung von anderen gleichwertigen Werkstoffen billigt, die zusammen mit zusätzlichen Feuerschutz- und/oder Löscheinrichtungen nach Auffassung der Verwaltung dieser Konstruktion gleichwertig sind; sie müssen innerhalb eines durch Trennflächen vom Typ „A" gebildeten Schachtes liegen; diese Schächte müssen wirksame Verschlußvorrichtungen für alle Öffnungen haben, und zwar vom untersten Wohndeck an bis mindestens zu einer Höhe, die einen unmittelbaren Zugang zum offenen Deck ermöglicht; folgende Ausnahmen sind zugelassen:

(1) eine nur zwei Decks verbindende Treppe braucht nicht eingeschachtet zu sein, sofern die Widerstandsfähigkeit des durchbrochenen Decks durch geeignete Schotte oder Türen in einem der beiden Decks gewährleistet ist;

(2) in einem Gesellschaftsraum brauchen Treppen nicht eingeschachtet zu sein, wenn sie völlig im Innern dieses Raumes liegen.

(ii) Die Treppenschächte müssen eine unmittelbare Verbindung zu den Gängen und einen ausreichenden Querschnitt haben, um eine Verstopfung durch die Personen zu vermeiden, welche die Treppe in einem Notfall voraussichtlich benutzen müssen; innerhalb der Schächte müssen sich möglichst wenige Unterkunfts- oder andere geschlossene Räume befinden, in denen ein Brand entstehen kann.

(iii) Stairway enclosure bulkheads shall have an insulation value to the satisfaction of the Administration having regard to the nature of the adjacent spaces. The means for closure at openings in stairway enclosures shall be at least as effective for resisting fire as the bulkheads in which they are fitted. Doors other than watertight doors shall be of the self-closing type as required for the main vertical zone bulkheads, in accordance with Regulation 38 of this Chapter.

(iv) Auxiliary stairways, namely those which do not form part of the means of escape required by Regulation 68 of this Chapter and which connect only two decks, shall be of steel frame construction, except where the Administration sanctions the use of other suitable material in special cases, but need not be within enclosures, provided the integrity of the deck is maintained by the fitting of sprinklers at the auxiliary stairways.

(iii) Les cloisons qui entourent les escaliers doivent avoir un degré d'isolation jugé satisfaisant par l'Administration, compte tenu de la nature des locaux adjacents. Les moyens de fermeture des ouvertures des entourages d'escaliers doivent avoir une résistance au feu au moins aussi efficace que les cloisons dans lesquelles ces ouvertures sont pratiqués. Les portes autres que les portes étanches doivent pouvoir se fermer d'elles-mêmes, comme il est prescrit pour les cloisons des tranches verticales principales, conformément à la Règle 38 de ce Chapitre.

(iv) Les escaliers auxiliaires, à savoir ceux qui ne font pas partie des échappées prévues à la Règle 68 de ce Chapitre et qui relient seulement deux ponts, doivent comporter des charpentes en acier, sauf lorsque l'Administration approuve l'utilisation d'autres matériaux appropriés, dans des cas spéciaux; ils ne doivent toutefois pas nécessairement être à l'intérieur d'entourages, à condition que l'intégrité des ponts découpés par ces escaliers soit maintenue par l'installation de dispositifs automatiques d'extinction par eau diffusée dans ces escaliers.

(iii) Die Treppenschachtwände müssen einen der Verwaltung genehmen und die Art der angrenzenden Räume berücksichtigenden Isolierwert haben. Die Verschlußvorrichtungen für die Öffnungen in Treppenschächten müssen mindestens ebenso feuersicher sein wie die Schachtwände, in die sie eingebaut sind. Die Türen müssen sich, mit Ausnahme der wasserdichten Türen, selbsttätig schließen, wie es nach Regel 38 für die senkrechten Hauptbrandabschnitte vorgeschrieben ist.

(iv) Nebentreppen, besonders solche, die nicht zu den in Regel 68 vorgeschriebenen Ausgängen gehören und nur zwei Decks verbinden, müssen eine tragende Stahlkonstruktion haben, sofern die Verwaltung nicht in besonderen Fällen die Verwendung eines anderen gleichwertigen Werkstoffs zuläßt; sie brauchen jedoch nicht innerhalb von Schächten zu liegen, wenn die Widerstandsfähigkeit des Decks durch den Einbau von Berieselungsanlagen für die Nebentreppen gewährleistet ist.

Regulation 43

Protection of Lifts (Passenger and Service), Vertical Trunks for Light and Air, &c., in Accommodation and Service Spaces (Methods I, II and III)

(a) Passenger and service lift trunks, vertical trunks for light and air to passenger spaces, &c., shall be of "A" Class divisions. Doors shall be of steel or other equivalent material and when closed shall provide fire-resistance at least as effective as the trunks in which they are fitted.

(b) Lift trunks shall be so fitted as to prevent the passage of smoke and flame from one between deck to another and shall be provided with means of closing so as to permit of draught and smoke control. The insulation of lift trunks which are within stairway enclosures shall not be compulsory.

(c) Where a trunk for light and air communicates with more than one

Règle 43

Protection des ascenseurs et monte-charges, puits d'éclairage, d'aération, etc. dans les locaux habités et de service (Méthodes I, II et III)

(a) Les cages des ascenseurs et monte-charges, les puits d'éclairage et d'aération desservant les locaux habités, etc. doivent être constitués de cloisons du type « A ». Les portes doivent être en acier ou en un autre matériau équivalent et, lorsqu'elles sont fermées, doivent assurer une résistance au feu au moins aussi efficace que celle des entourages sur lesquels elles sont disposées.

(b) Les cages des ascenseurs doivent être disposées de manière à empêcher la fumée et les flammes de passer d'un entrepont à un autre et doivent être munies de dispositifs de fermeture, permettant de limiter le tirage et le passage des fumées. L'isolation des cages d'ascenseurs qui se trouvent à l'intérieur des entourages d'escaliers n'est pas obligatoire.

(c) Dans le cas où un puits d'aération ou d'éclairage communique avec

Regel 43

Schutz von Aufzügen (für Fahrgäste und Dienstbetrieb), von senkrechten Licht- und Lüftungsschächten usw. in Unterkunfts- und Wirtschaftsräumen (Methoden I, II und III)

(a) Die Schächte der Fahrgast- und Betriebsaufzüge, die zu den Fahrgasträumen führenden senkrechten Licht- und Lüftungsschächte usw. müssen aus Trennflächen vom Typ „A" bestehen. Die Türen müssen aus Stahl oder anderem gleichwertigen Werkstoff hergestellt und in geschlossenem Zustand mindestens ebenso feuersicher sein wie die Schächte, in die sie eingebaut sind.

(b) Die Aufzugsschächte müssen so eingebaut sein, daß der Durchgang von Rauch und Flammen aus einem Zwischendeck in das andere verhindert wird; sie müssen Verschlußvorrichtungen haben, die Luftzug und Rauch unter Kontrolle halten. Die Isolierung von Aufzugsschächten, die innerhalb von Treppenschächten liegen, ist nicht unbedingt erforderlich.

(c) Hat ein Licht- oder Lüftungsschacht mit mehr als einem Zwischen-

between deck space, and, in the opinion of the Administration, smoke and flame are likely to be conducted from one between deck to another, smoke shutters, suitably placed, shall be fitted so that each space can be isolated in case of fire.

(d) Any other trunks (e.g., for electric cables) shall be so constructed as not to afford passage for fire from one between deck or compartment to another.

plus d'un entrepont et lorsque, suivant l'opinion de l'Administration, les fumées et les flammes risquent de passer d'un entrepont à l'autre, des écrans contre la fumée doivent être installés de manière que chacun des locaux se trouve isolé en cas d'incendie.

(d) Tous les autres conduits (par exemple, pour les câbles électriques) doivent être construits de façon à ne pas permettre à un incendie de se propager entre plusieurs entreponts ou plusieurs compartiments.

deck Verbindung und besteht nach Ansicht der Verwaltung die Gefahr, daß Rauch und Flammen aus einem Zwischendeck in ein anderes übergehen können, so müssen Rauchklappen an geeigneten Stellen so eingebaut sein, daß jeder dieser Räume bei einem Brand isoliert werden kann.

(d) Alle sonstigen Schächte (z. B. für elektrische Kabel) müssen so gebaut sein, daß das Übergreifen eines Brandes von einem Zwischendeck oder von einer Abteilung auf andere Räume nicht möglich ist.

Regulation 44

Protection of Control Stations (Methods I, II and III)

Control stations shall be separated from the remainder of the ship by "A" Class bulkheads and decks.

Règle 44

Protection des postes de sécurité (Méthodes I, II et III)

Les postes de sécurité doivent être séparés des autres régions du navire par des cloisons et des ponts du type « A ».

Regel 44

Schutz der Kontrollstationen (Methoden I, II und III)

Die Kontrollstationen müssen von den übrigen Teilen des Schiffes durch Schotte und Decks vom Typ „A" getrennt sein.

Regulation 45

Protection of Store Rooms, &c. (Methods I, II and III)

The boundary bulkheads of baggage rooms, mail rooms, store rooms, paint and lamp lockers, galleys and similar spaces shall be of "A" Class divisions. Spaces containing highly inflammable stores shall be so situated as to minimise the danger to passengers or crew in the event of fire.

Règle 45

Protection des magasins, etc. (Méthodes I, II et III)

Les cloisons d'entourage de soutes à bagages, soutes à dépêches, magasins à peinture, lampisteries, cuisines et autres locaux similaires doivent être du type « A ». Les locaux contenant des objets ou un matériel éminemment inflammables doivent être situés de manière à réduire le danger pour les passagers ou l'équipage en cas d'incendie.

Regel 45

Schutz der Vorratsräume usw. (Methoden I, II und III)

Die Begrenzungsschotte von Gepäck-, Post- und Vorratsräumen, von Verschlußräumen für Farben und Lampen, von Küchen und ähnlichen Räumen müssen Trennflächen vom Typ „A" sein. Räume für sehr leicht entzündliche Vorräte müssen so liegen, daß eine Gefährdung der Fahrgäste oder der Besatzung im Brandfall auf ein Mindestmaß beschränkt wird.

Regulation 46

Windows and Sidescuttles (Methods I, II and III)

(a) All windows and sidescuttles in bulkheads separating accommodation spaces and weather shall be constructed with frames of steel or other suitable material. The glass shall be retained by a metal glazing bead.

(b) All windows and sidescuttles in bulkheads within accommodation spaces shall be constructed so as to preserve the integrity requirements of the type of bulkhead in which they are fitted.

(c) In spaces containing (1) main propulsion machinery, or (2) oil-fired boilers, or (3) auxiliary internal combustion type machinery of total horsepower of 1,000 or over, the following measures shall be taken:—

(i) skylights shall be capable of being closed from outside the space;

Règle 46

Fenêtres et hublots (Méthodes I, II et III)

(a) Toutes les fenêtres et hublots ouverts dans des cloisons séparant de l'extérieur les locaux habités doivent être construits avec des cadres en métal ou autre matériau approprié. Le vitrage doit être assujetti dans un encadrement avec couvre-joint métallique.

(b) Toutes les fenêtres et hublots ouverts dans des cloisons à l'intérieur des locaux habités doivent être construits de façon à répondre aux prescriptions d'intégrité des cloisons sur lesquelles ils sont disposés.

(c) Les prescriptions suivantes doivent être observées dans les locaux contenant (1) les machines principales de propulsion, ou (2) des chaudières à combustible liquide, ou (3) des machines auxiliaires à combustion interne de puissance totale égale ou supérieure à 1.000 chevaux:

(i) les claires-voies doivent pouvoir être fermées de l'extérieur de ces locaux;

Regel 46

Fenster und Seitenfenster (Methoden I, II und III)

(a) Alle Fenster und Seitenfenster in Schotten, die Unterkunftsräume nach außen abschließen, müssen mit einem Rahmen aus Metall oder anderem gleichwertigen Werkstoff versehen sein. Das Glas muß durch einen Einsatzrahmen aus Metall gehalten werden.

(b) Alle Fenster und Seitenfenster im Bereich der Unterkunftsräume müssen den Vorschriften über die Widerstandsfähigkeit des Schottentyps entsprechen, in den sie eingebaut sind.

(c) In Räumen, die (1) Hauptantriebsmaschinen oder (2) Kessel mit Ölfeuerung oder (3) Hilfsmaschinen mit Verbrennungsmotoren von insgesamt 1000 oder mehr PS enthalten, sind folgende Vorkehrungen zu treffen:

(i) Oberlichter müssen von außen schließbar sein;

(ii) skylights containing glass panels shall be fitted with external shutters of steel or other equivalent materal permanently attached;

(iii) any window permitted by the Administration in casings of such spaces shall be of the non-opening type, and shall be fitted with an external shutter of steel or other equivalent material permanently attached;

(iv) in the windows and skylights referred to in sub-paragraphs (i), (ii) and (iii) of this paragraph, wire reinforced glass shall be used.

(ii) les claires-voies comportant des panneaux vitrés doivent être munies de tapes extérieures en acier ou autre matériau équivalent, attachées de manière permanente à la claire-voie;

(iii) toute fenêtre éventuellement autorisée par l'Administration dans les tambours de ces locaux doit être de type fixe et être munie d'une tape extérieure en acier ou autre matériau équivalent. Cette tape doit être attachée de manière permanente;

(iv) le vitrage des fenêtres et claires-voies mentionnées aux alinéas (i), (ii) et (iii) du présent paragraphe doit être en verre armé.

(ii) Oberlichter mit Glasscheiben müssen fest angebrachte Außenblenden aus Stahl oder anderem gleichwertigen Werkstoff haben;

(iii) jedes Fenster, das die Verwaltung in Schächten solcher Räume zuläßt, muß ein Festfenster sein und eine fest angebrachte Außenblende aus Stahl oder anderem gleichwertigen Werkstoff haben;

(iv) die unter den Ziffern i, ii und iii erwähnten Fenster und Oberlichter müssen Scheiben aus Drahtglas haben.

Regulation 47

Ventilation Systems (Methods I, II and III)

(a) The main inlets and outlets of all ventilation systems shall be capable of being closed from outside the space in the event of a fire. In general, the ventilation fans shall be so disposed that the ducts reaching the various spaces remain within the main vertical zone.

(b) All power ventilation, except cargo and machinery space ventilation and any alternative system which may be required under paragraph (d) of this Regulation, shall be fitted with master controls so that all fans may be stopped from either of two separate positions which shall be situated as far apart as practicable. Two master controls shall be provided for the power ventilation serving machinery spaces, one of which shall be operable from a position outside the machinery space.

(c) Efficient insulation shall be provided for exhaust ducts from galley ranges where the ducts pass through accommodation spaces.

(d) Such measures as are practicable shall be taken in respect of control stations situated below deck and outside machinery spaces in order to ensure that ventilation, visibility and freedom from smoke are maintained, so that in the event of fire the machinery and equipment contained therein may be supervised and continue to function effectively. Alternative and entirely separate means of air supply shall be provided for these control stations; air inlets to the two

Règle 47

Systèmes de ventilation (Méthodes I, II et III)

(a) Les orifices d'arrivée d'air frais ou d'évacuation d'air vicié doivent pouvoir être fermés, en cas d'incendie, de l'extérieur du local qu'ils desservent. D'une manière générale, les ventilateurs doivent être disposés de façon que les conduits débouchant dans les divers locaux restent à l'intérieur de la même tranche verticale principale.

(b) Tous les appareils de ventilation mécanique, à l'exception des ventilateurs des cales à marchandises et des locaux de machines et des dispositifs additionnels de ventilation qui peuvent être prescrits en application du paragraphe (d) de la présente Règle, doivent être munis d'une commande principale telle que l'on puisse arrêter tous les ventilateurs de l'un ou de l'autre de deux endroits aussi séparés qu'il est pratiquement possible. On doit prévoir deux commandes principales pour les appareils de ventilation mécanique desservant des locaux de machines; l'une d'entre elles doit pouvoir être manœuvrée de l'extérieur de ces locaux.

(c) Une isolation efficace doit être prévue pour les conduits d'évacuation des fourneaux des cuisines, partout où ces conduits traversent des locaux habités.

(d) Toutes mesures doivent, autant que faire se peut, être prises pour assurer, dans les postes de sécurité situés sous pont et hors des locaux de machines, la permanence de la ventilation et de la visibilité ainsi que l'absence de fumée, de façon qu'en cas d'incendie les machines et appareils qui s'y trouvent puissent être surveillés et continuent à fonctionner normalement. Deux moyens entièrement distincts doivent être prévus pour l'alimentation en air de ces locaux; les

Regel 47

Lüftungssysteme (Methoden I, II und III)

(a) Die Hauptein- und -austrittsöffnungen aller Lüftungssysteme müssen im Brandfall von außen schließbar sein. Grundsätzlich müssen die Lüfter so angebracht sein, daß die zu den verschiedenen Räumen führenden Kanäle innerhalb des gleichen senkrechten Hauptbrandabschnitts bleiben.

(b) Alle Lüfter mit Kraftantrieb, mit Ausnahme der Laderaum- und Maschinenraumlüfter und jedes anderen nach Buchstabe d vorgeschriebenen Lüftungssystems müssen mit solchen Schaltgeräten versehen sein, daß sie wahlweise von zwei möglichst weit auseinanderliegenden Schaltstellen aus abgestellt werden können. Für Maschinenraumlüfter mit Kraftantrieb sind zwei Schaltstellen vorzusehen, von denen eine von einer außerhalb der Maschinenräume liegenden Stelle aus bedienbar sein muß.

(c) Die Abzüge der Küchenherde müssen dort, wo sie durch Unterkunftsräume geführt sind, mit einer wirksamen Isolierung versehen sein.

(d) Für die unter Deck und außerhalb der Maschinenräume liegenden Kontrollstationen sind alle praktisch durchführbaren Maßnahmen zu treffen, um die einwandfreie Lüftung, Sicht und Rauchfreiheit sicherzustellen, damit die Maschinen und Geräte in diesen Räumen im Brandfall überwacht werden und reibungslos weiterbetrieben werden können. Für diese Kontrollstationen sind zwei wahlweise zu betätigende und völlig voneinander getrennnte Zulüfter vorzusehen; ihre

sources of supply shall be so disposed that the risk of both inlets drawing in smoke simultaneously is minimised. At the discretion of the Administration, such requirements need not apply to spaces situated on, and opening on to, an open deck, or where local closing arrangements would be equally effective.

deux orifices d'entrée d'air correspondants doivent être disposés de façon à réduire au minimum le risque d'introduction simultanée de fumée par ces deux orifices. L'Administration pourra admettre que ces prescriptions ne soient pas appliquées pour les locaux situés sur un pont découvert et ouvrant sur ce pont et dans les cas où il est prévu localement des dispositifs de fermeture d'une efficacité équivalente.

Eintrittsöffnungen sind so anzubringen, daß die Gefahr eines gleichzeitigen Eindringens von Rauch auf ein Mindestmaß beschränkt wird. Die Verwaltung kann auf die Anwendung dieser Vorschriften bei Räumen verzichten, die auf einem offenen Deck liegen und sich nach einem solchen hin öffnen, oder dort, wo örtlich vorgesehene Verschlußvorrichtungen die gleiche Wirkung haben würden.

Regulation 48

Details of Construction (Methods I and III)

(a) Method I

Except in cargo spaces, mail rooms, baggage rooms, or refrigerated compartments of service spaces, all linings, grounds, ceilings and insulations shall be of incombustible materials. The total volume of combustible facings, mouldings, decorations and veneers in any accommodation or public space shall not exceed a volume equivalent to one-tenth inch (or 2·54 millimetres) veneer on the combined area of the walls and ceiling. All exposed surfaces in corridors or stairway enclosures and in concealed or inaccessible spaces shall have low flame spread characteristics.

(b) Method III

The use of combustible materials of all kinds such as untreated wood, veneers, ceilings, curtains, carpets, &c. shall be reduced in so far as it is reasonable and practicable. In large public spaces, the grounds and supports to the linings and ceilings shall be of steel or equivalent material. All exposed surfaces in corridors or stairway enclosures and in concealed or inaccessible spaces shall have low flame spread characteristics.

Règle 48

Détails de construction (Méthodes I et III)

(a) Méthode I

Sauf dans les locaux à marchandises, les soutes à dépêches, soutes à bagages et les chambres à vivres réfrigérées, tous les revêtements, semelles, lambourdages, plafonds et isolations devront être constitués en matériaux incombustibles. Le volume total des éléments combustibles: revêtements, moulures, décorations et placages dans tout local habité ou local de réunion, ne doit pas dépasser un volume équivalent au volume d'un placage de 2,54 millimètres (1/10 pouce) d'épaisseur, recouvrant la surface totale des parois et du plafond. Toutes les surfaces apparentes des coursives et entourages d'escaliers et des espaces dissimulés ou inaccessibles doivent posséder un faible pouvoir propagateur de flamme

(b) Méthode III

On doit réduire autant qu'il est pratique et raisonnable l'emploi des matériaux combustibles de tous genres, tels que les bois, placages, éléments de plafonds, rideaux, tapis, non protégés contre le feu. Dans les grands locaux de réunion, les semelles, le lambourdage des parois et des plafonds et les supports divers doivent être en acier ou en matériau équivalent. Toutes les surfaces apparentes des coursives et entourages d'escaliers et des espaces dissimulés ou inaccessibles doivent posséder un faible pouvoir propagateur de flamme.

Regel 48

Einzelheiten der Bauart (Methoden I und III)

(a) Methode I

Außer in Lade-, Post- und Gepäckräumen oder in Wirtschaftskühlräumen müssen alle Verkleidungen, Fußböden, Decken und Isolierungen aus nicht-brennbarem Werkstoff bestehen. Die Gesamtmenge brennbarer Verschalungen, Leisten, Verzierungen und Furniere eines Unterkunfts- oder Gesellschaftsraums darf ein Volumen nicht überschreiten, das dem eines die Gesamtfläche der Decke und der Wände bedeckenden Furniers von 2,54 mm (oder 1/10 Zoll) Stärke entspricht Alle freiliegenden Flächen in den Gängen und Treppenschächten sowie in blinden oder unzugänglichen Räumen müssen ein geringes Brandausbreitungsvermögen haben.

(b) Methode III

Die Verwendung von brennbarem Werkstoff jeder Art, wie z. B nicht-imprägniertes Holz, Furniere, Decken, Vorhänge, Teppiche usw., muß auf ein angemessenes und durchführbares Maß beschränkt sein. In großen Gesellschaftsräumen müssen die Fußböden und die Träger der Wand- und Deckenverkleidungen aus Stahl oder einem gleichwertigen Werkstoff bestehen. Alle freiliegenden Flächen in Gängen oder Treppenschächten sowie in blinden oder unzugänglichen Räumen müssen ein geringes Brandausbreitungsvermögen haben.

Regulation 49

Miscellaneous Items (Methods I, II and III)

Requirements applicable to all parts of the ship

(a) Paints, varnishes and similar preparations having a nitro-cellulose or other highly inflammable base shall not be used.

(b) Pipes penetrating "A" or "B" Class divisions shall be of a material approved by the Administration having regard to the temperature such divisions are required to withstand. Pipes conveying oil or combustible liquids shall be of a material approved

Règle 49

Détails divers (Méthodes I, II et III)

Règles applicables à toutes les parties du navire

(a) Les peintures, vernis, et autres substances analogues, à base de nitrocellulose ou d'autres produits très inflammables, ne doivent pas être employés.

(b) Les tuyautages traversant des cloisonnements du type « A » ou du type « B » doivent être en un matériau approuvé par l'Administration, compte tenu de la température à laquelle ces cloisonnements doivent pouvoir être soumis. Les tuyautages d'huile ou de

Regel 49

Verschiedenes (Methoden I, II und III)

Vorschriften, die für alle Bauteile des Schiffes gelten

(a) Farben, Lacke und ähnliche Stoffe auf Nitrozellulose- oder anderer leicht entzündlicher Basis dürfen nicht verwendet werden.

(b) Rohrleitungen, die durch Trennflächen vom Typ „A" oder „B" geführt werden, müssen aus einem von der Verwaltung zugelassenen Werkstoff bestehen, welcher der Temperatur Rechnung trägt, die diese Trennflächen aushalten müssen. Rohrleitungen für

by the Administration having regard to the fire risk. Materials readily rendered ineffective by heat shall not be used for overboard scuppers, sanitary discharges, and other outlets which are close to the water line and where the failure of the material in the event of fire would give rise to danger of flooding.

Requirements applicable to accommodation and service spaces

(c) (i) Air spaces enclosed behind ceilings, panellings or linings shall be suitably divided by close-fitting draught stops not more than 45 feet (or 13·73 metres) apart.

(ii) In the vertical direction, such spaces, including those behind linings of stairways, trunks, &c., shall be closed at each deck.

(d) The construction of ceiling and bulkheading shall be such that it will be possible, without impairing the efficiency of the fire protection, for the fire patrols to detect any smoke originating in concealed and inaccessible places, except where in the opinion of the Administration there is no risk of fire originating in such places.

(e) The concealed surfaces of all bulkheads, linings, panellings, stairways, wood grounds, &c., in accommodation spaces shall have low flame spread characteristics.

(f) Electric radiators, if used, must be fixed in position and so constructed as to reduce fire risks to a minimum. No such radiators shall be fitted with an element so exposed that clothing, curtains, or other similar materials can be scorched or set on fire by heat from the element.

Regulation 50

Cinematograph Film (Methods I, II and III)

Cellulose-based film shall not be used in cinematograph installations on board ship.

Regulation 51

Automatic Sprinkler and Fire Alarm and Detection Systems (Method II)

In ships in which Method II is adopted, an automatic sprinkler and

combustible liquide doivent être en un matériau approuvé par l'Administration, compte tenu du risque d'incendie. Les matériaux dont les caractéristiques sont facilement affectées par la chaleur ne doivent pas être employés dans la construction des dalots extérieurs et boîtes de décharge sur bordé, des décharges sanitaires et autres conduits d'évacuation situés près de la ligne d'eau, de même que partout où leur destruction, en cas d'incendie, créerait des dangers d'envahissement.

Règles applicables aux locaux habités et locaux de service

(c) (i) Les lames d'air et espaces vides se trouvant derrière les vaigrages, ou entre ponts et plafonds doivent être convenablement divisés par des écrans bien ajustés, pour éviter le tirage. L'écartement de ces écrans ne doit pas dépasser 13,73 mètres (ou 45 pieds).

(ii) Dans le sens vertical, ces espaces, y compris ceux qui se trouvent derrière les vaigrages des entourages d'escaliers, puits, etc. doivent être fermés à chaque pont.

(d) La construction des plafonds et des cloisonnements doit être telle, sans que l'efficacité de la protection contre l'incendie en soit diminuée, qu'elle permette aux rondes d'incendie de découvrir toute fumée provenant d'espaces dissimulés et inaccessibles, sauf dans les cas où l'Administration estimera qu'il n'y a pas de risque de naissance d'incendie dans ces espaces.

(e) Les surfaces non apparentes de tous les vaigrages, cloisons, boiseries, escaliers, lambourdages, etc. dans les locaux habités doivent posséder un faible pouvoir propagateur de flamme.

(f) Les radiateurs électriques, s'il y en a à bord, doivent être fixés à demeure et construits de façon à réduire à leur minimum les risques d'incendie. Il ne doit pas être installé de radiateur dont l'élément chauffant expose les vêtements, rideaux ou autres articles similaires à se carboniser ou à prendre feu sous l'effet de la chaleur dégagée par cet élément.

Règle 50

Films cinématographiques (Méthodes I, II et III)

Il ne sera pas utilisé de films sur supports de cellulose pour les appareils cinématographiques à bord des navires.

Règle 51

Dispositif automatique d'extension par eau diffusée, Système avertisseur d'incendie et Système de détection (Méthode II)

A bord des navires utilisant la Méthode II, ont doit installer un dispositif

Öl oder andere brennbare Flüssigkeiten müssen aus einem Werkstoff bestehen, den die Verwaltung unter Berücksichtigung der Brandgefahr zugelassen hat. Hitzeempfindliche Werkstoffe dürfen nicht für Außenbordspeigatte, sanitäre Abflußrohre und andere Austritte verwendet werden, die sich nahe der Wasserlinie oder an einem Ort befinden, an dem ihr Versagen im Brandfall die Gefahr eines Wassereinbruchs zur Folge haben kann.

Vorschriften für Unterkunfts- und Wirtschaftsräume

(c) (i) Hinter Decken, Täfelungen und Verkleidungen befindliche Hohlräume müssen durch gut dichtende Abschirmungen in Abständen von höchstens 13,73 m (oder 45 Fuß) wirksam gegen Luftzug unterteilt sein.

(ii) In senkrechter Richtung müssen diese Hohlräume, einschließlich der hinter den Verkleidungen der Treppen, Schächte usw. befindlichen, in Höhe jedes Decks geschlossen sein.

(d) Decken und Schotte müssen so ausgeführt sein, daß ohne Beeinträchtigung der Brandschutzwirkung jede Rauchentwicklung an unbeobachteten und unzugänglichen Stellen durch den Feuerrondendienst festgestellt werden kann; dies gilt nicht für Räume, in denen nach Ansicht der Verwaltung kein Brand ausbrechen kann.

(e) Die verdeckten Flächen aller Schotte, Verkleidungen, Täfelungen, Treppen, Holzböden usw. in den Unterkunftsräumen müssen ein geringes Brandausbreitungsvermögen haben.

(f) Werden elektrische Heizkörper verwendet, so müssen sie fest angebracht und so gebaut sein, daß die Brandgefahr auf ein Mindestmaß beschränkt wird. Die Heizkörper dürfen keine freiliegenden Heizdrähte haben, deren Hitze Kleidungsstücke, Gardinen oder andere ähnliche Gegenstände versengen oder in Brand setzen kann.

Regel 50

Laufbildfilme (Methoden I, II und III)

Filme auf Zellulosebasis dürfen in Filmvorführungsanlagen an Bord von Schiffen nicht verwendet werden.

Regel 51

Selbsttätige Berieselungs- sowie Feuermelde- und -anzeigesysteme (Methode II)

Auf Schiffen, auf denen nach Methode II verfahren wird, muß ein der

fire alarm system of an approved type and complying with the requirements of Regulation 59 of this Chapter shall be installed and so arranged as to protect all enclosed spaces appropriated to the use or service of passengers or crew, except spaces which afford no substantial fire risk.

Regulation 52

Automatic Fire Alarm and Fire Detection Systems (Method III)

In ships in which Method III is adopted, a fire-detecting system of an approved type shall be installed and so arranged as to detect the presence of fire in all enclosed spaces appropriated to the use or service of passengers or crew (except spaces which afford no substantial fire hazard) and automatically to indicate at one or more points or stations where it can be most quickly observed by officers and crew, the presence or indication of fire and also its location.

Regulation 53

Passenger Ships carrying not more than 36 Passengers

(a) In addition to being subject to the provisions of Regulation 35 of this Chapter, ships carrying not more than 36 passengers shall comply with Regulations 36, 37, 38, 40, 41, 43 (a), 44, 45, 46, 49 (a), (b) and (f) and 50 of this Chapter. Where insulated "A" Class divisions are required under the aforementioned Regulations, the Administration may agree to a reduction of the amount of insulation below that envisaged by sub-paragraph (c) (iv) of Regulation 35 of this Chapter.

(b) In addition to compliance with the Regulations referred to in paragraph (a), the following provisions shall apply:—

(i) all stairways and means of escape in accommodation and service spaces shall be of steel or other suitable material;

(ii) power ventilation of machinery spaces shall be capable of being stopped from an easily accessible position outside the machinery spaces;

(iii) except where all enclosure bulkheads in accommodation spaces conform with the re-

automatique d'extension par eau diffusée et un système avertisseur d'incendie d'un type approuvé et conforme aux dispositions de la Règle 59 du présent Chapitre. Ces installations sont disposées de façon à protéger tous les locaux fermés affectés à l'usage ou au service des passagers ou de l'équipage à l'exception des locaux ne présentant pas un risque notable d'incendie.

Règle 52

Avertisseurs d'incendie automatiques et dispositifs de détection d'incendie (Méthode III)

Sur les navires où l'on utilise la Méthode III, on doit installer un dispositif de détection d'incendie d'un type approuvé qui sera installé de façon à permettre de découvrir la présence d'un incendie dans tous les locaux fermés affectés à l'usage et au service des passagers ou de l'équipage (à l'exception des locaux qui ne présentent pas un risque notable d'incendie). Cette installation doit signaler automatiquement la présence ou l'indication d'un incendie, ainsi que son emplacement. Les indications sont reçues en un ou plusieurs endroits ou postes de sécurité du navire, là où les officiers et les membres de l'équipage peuvent les observer avec le plus de rapidité.

Règle 53

Navires ne transportant pas plus de 36 passagers

(a) En sus des définitions données par la Règle 35 de ce Chapitre, les navires ne transportant pas plus de 36 passagers doivent se conformer aux prescriptions des Règles 36, 37, 38, 40, 41, du paragraphe (a) de la Règle 43, des Règles 44, 45, 46, des paragraphes (a), (b) et (f) de la Règle 49 et de la Règle 50 du présent Chapitre. Lorsque des cloisons du type « A » sont prescrites en vertu des Règles susvisées, l'Administration peut accepter une réduction du degré d'isolation inférieure à celle qui résulte de l'application de l'alinéa (iv) du paragraphe (c) de la Règle 35 du présent Chapitre.

(b) En sus des obligations résultant de l'application des Règles visées au paragraphe (a), les dispositions suivantes doivent être prises:

(i) tous les escaliers et échappées des locaux habités et de service doivent être en acier ou autre matériau approprié;

(ii) la ventilation mécanique des locaux de machines doit pouvoir être arrêtée d'un point aisément accessible situé en dehors des locaux des machines;

(iii) sauf lorsque toutes les cloisons d'entourage des locaux habités sont conformes aux

Regel 59 entsprechendes selbsttätiges Berieselungs- und Feuermeldesystem eingebaut und so eingerichtet sein, daß es alle von Fahrgästen oder Besatzung benutzten oder für den Dienstbetrieb vorgesehenen geschlossenen Räume schützt, mit Ausnahme der Räume, in denen keine wesentliche Brandgefahr besteht.

Regel 52

Selbsttätige Feuermelde- und Feueranzeigesysteme (Methode III)

Auf Schiffen, auf denen nach Methode III verfahren wird, muß ein zugelassenes Feueranzeigesystem eingebaut und so eingerichtet sein, daß es jeden Brand in allen von Fahrgästen oder Besatzung benutzten oder für den Dienstbetrieb vorgesehenen geschlossenen Räumen (mit Ausnahme von Räumen, in denen keine wesentliche Brandgefahr besteht) feststellt und das Vorhandensein sowie Anzeichen eines Brandes und den Brandort selbsttätig an einer oder mehreren Stellen oder Stationen anzeigt, an denen dies von den Offizieren und der Besatzung am schnellsten festgestellt werden kann.

Regel 53

Fahrgastschiffe, die höchstens 36 Fahrgäste befördern

(a) Außer Regel 35 gelten für Schiffe, die höchstens 36 Fahrgäste befördern, die Regeln 36, 37, 38, 40, 41, 43 Buchstabe a, 44, 45, 46, 49 Buchstaben a, b und f sowie Regel 50 Sind auf Grund der vorerwähnten Regeln isolierte Trennflächen vom Typ „A" vorgeschrieben, so kann die Verwaltung eine schwächere Isolierung zulassen, als in Regel 35 Buchstabe c Ziffer iv vorgesehen.

(b) Außer den unter Buchstabe a erwähnten Regeln finden folgende Vorschriften Anwendung:

(i) alle Treppenschächte und Ausgänge in Unterkunfts- und Wirtschaftsräumen müssen aus Stahl oder anderem geeigneten Werkstoff bestehen;

(ii) Maschinenraumlüfter mit Kraftantrieb müssen von einer leicht zugänglichen Stelle außerhalb der Maschinenräume aus abgestellt werden können;

(iii) soweit nicht alle umschließenden Schotte in Unterkunftsräumen den Vorschrif-

quirements of Regulations 39 (a) and 48 (a) of this Chapter, such ships shall be provided with an automatic fire detection system conforming with Regulation 52 of this Chapter and in accommodation spaces, the corridor bulkheads shall be of steel or be constructed of "B" Class panels.

prescriptions des paragraphes (a) de la Règle 39 et (a) de la Règle 48 du présent Chapitre, les navires de cette catégorie doivent être pourvus d'un système automatique de détection d'incendie conforme à la Règle 52 du présent Chapitre. Dans les locaux habités, les cloisons de coursives doivent être en acier ou être construites en panneaux du type « B ».

ten der Regeln 39 Buchstabe a und 48 Buchstabe a entsprechen, müssen solche Schiffe mit einem selbsttätigen Feueranzeigesystem entsprechend Regel 52 versehen sein; in Unterkunftsräumen müssen die Gangschotte aus Stahl oder aus Wänden vom Typ „B" bestehen.

Regulation 54

Cargo Ships of 4,000 tons Gross Tonnage and Upwards

(a) The hull, superstructure, structural bulkheads, decks and deckhouses shall be constructed of steel, except where the Administration may sanction the use of other suitable material in special cases, having in mind the risk of fire.

(b) In accommodation spaces, the corridor bulkheads shall be of steel or be constructed of "B" Class panels.

(c) Deck coverings within accommodation spaces on the decks forming the crown of machinery and cargo spaces shall be of a type which will not readily ignite.

(d) Interior stairways below the weather deck shall be of steel or other suitable material. Crew lift trunks within accommodation shall be of steel or equivalent material.

(e) Bulkheads of galleys, paint stores, lamprooms, boatswain's stores when adjacent to accommodation spaces and emergency generator rooms if any, shall be of steel or equivalent material.

(f) In accommodation and machinery spaces, paints, varnishes and similar preparations having a nitro-cellulose or other highly inflammable base shall not be used.

(g) Pipes conveying oil or combustible liquids shall be of a material approved by the Administration having regard to the fire risk. Materials readily rendered ineffective by heat shall not be used for overboard scuppers, sanitary discharges, and other outlets which are close to the water line and where the failure of the material in the event of fire would give rise to danger of flooding.

(h) Electric radiators, if used, must be fixed in position and so construct-

Règle 54

Navires de charge d'une jauge brute égale ou supérieure à 4.000 tonneaux

(a) La coque, les superstructures, les cloisons résistantes, les ponts et les roofs doivent être construits en acier, sauf dans des cas spéciaux où l'Administration peut approuver l'utilisation d'autres matériaux appropriés, compte tenu du risque d'incendie.

(b) Dans les locaux habités, les cloisons des coursives doivent être en acier ou être construites en panneaux du type « B ».

(c) Les revêtements de pont à l'intérieur des locaux habités situés sur les ponts qui forment la partie supérieure des locaux de machines et des locaux à marchandises doivent être d'un type ne s'enflammant pas facilement.

(d) Les escaliers intérieurs situés sous le pont exposé doivent être en acier ou autre matériau approprié. Les cages des ascenseurs destinés à l'équipage qui se trouvent dans les locaux habités doivent être en acier ou en un autre matériau équivalent.

(e) Les cloisons des cuisines et magasins à peinture, des lampisteries, des magasins du maître d'équipage (lorsqu'ils sont contigus aux locaux habités) et des locaux des génératrices de secours, le cas échéant, doivent être en acier ou matériau équivalent.

(f) Il ne doit pas être utilisé de peintures, vernis et autres substances analogues à base de nitrocellulose ou d'autres produits très inflammables dans les locaux habités et locaux de machines.

(g) Les tuyautages d'huile ou de combustibles liquides doivent être en un matériau approuvé par l'Administration compte tenu du risque l'incendie. On ne doit pas utiliser de matériaux facilement affectés par la chaleur pour la construction des dalots extérieurs, boîtes de décharges sanitaires et autres conduits d'évacuation proches de la flottaison ainsi qu'aux endroits où la défaillance de ces matériaux en cas d'incendie risquerait de provoquer un envahissement.

(h) Les radiateurs électriques, s'il y en a à bord, doivent être fixés à de-

Regel 54

Frachtschiffe von 4000 und mehr BRT

(a) Der Schiffskörper, die Aufbauten, tragenden Schotte, Decks und Deckshäuser müssen aus Stahl bestehen, soweit nicht die Verwaltung in besonderen Fällen wegen geringerer Brandgefahr die Verwendung anderer geeigneter Werkstoffe genehmigt.

(b) In den Unterkunftsräumen müssen die Gangschotte aus Stahl oder aus Wänden vom Typ „B" bestehen.

(c) Die Fußböden in Unterkunftsräumen auf Decks, die den oberen Abschluß von Maschinen- und Laderäumen bilden, müssen schwer entflammbar sein

(d) Die inneren Treppenschächte unterhalb des Wetterdecks müssen aus Stahl oder anderem geeigneten Werkstoff bestehen. Aufzugschächte für die Besatzung innerhalb der Unterkünfte müssen aus Stahl oder gleichwertigem Werkstoff bestehen.

(e) Schotte von Küchen, Farben-, Lampen- und Bootsmannsvorratsräumen, soweit sie neben Unterkunftsräumen liegen, und von etwaigen Notgeneratorenräumen müssen aus Stahl oder anderem gleichwertigen Werkstoff bestehen.

(f) In Unterkunfts- und Maschinenräumen dürfen Farben, Lacke und ähnliche Stoffe auf Nitrozellulose- oder anderer leicht entzündlicher Basis nicht verwendet werden.

(g) Rohrleitungen für Öl oder andere brennbare Flüssigkeiten müssen aus einem von der Verwaltung unter Berücksichtigung der Brandgefahr zugelassenen Werkstoff bestehen. Hitzeempfindliche Werkstoffe dürfen nicht für Außenbordspeigatte, sanitäre Abflußrohre und andere Austritte verwendet werden, die sich nahe der Wasserlinie oder an einem Ort befinden, an dem ihr Versagen im Brandfall die Gefahr eines Wassereinbruchs zur Folge haben kann.

(h) Werden elektrische Heizkörper verwendet, so müssen sie fest ange-

ed as to reduce fire risks to a minimum. No such radiators shall be fitted with an element so exposed that clothing, curtains or other similar materials can be scorched or set on fire by heat from the element.

(i) Cellulose-based film shall not be used in cinematograph installations on board ship.

(j) Power ventilation of machinery spaces shall be capable of being stopped from an easily accessible position outside the machinery spaces.

meure et construits de façon à réduire à leur minimum les risques d'incendie. On ne doit pas installer de radiateurs dont l'élément chauffant expose les vêtements, rideaux ou autres articles similaires à se carboniser ou prendre feu au contact de la chaleur dégagée par cet élément.

(i) On ne doit pas utiliser de films à supports de cellulose pour les appareils cinématographiques.

(j) La ventilation mécanique des locaux de machines doit pouvoir être arrêtée d'un point aisément accessible situé en dehors des locaux des machines.

bracht und so gebaut sein, daß die Brandgefahr auf ein Mindestmaß beschränkt wird. Die Heizkörper dürfen keine freiliegenden Heizdrähte haben, deren Hitze Kleidungsstücke, Gardinen oder andere ähnliche Gegenstände versengen oder in Brand setzen kann.

(i) Filme auf Zellulosebasis dürfen in Filmvorführungsanlagen an Bord von Schiffen nicht verwendet werden.

(j) Maschinenraumlüfter mit Kraftantrieb müssen von einer leicht zugänglichen Stelle außerhalb der Maschinenräume aus abgestellt werden können.

PART E

Fire Detection and Extinction in Passenger Ships and Cargo Ships

(Part E applies to passenger ships and cargo ships except that Regulations 59 and 64 apply only to passenger ships and Regulation 65 applies only to cargo ships.)

NOTE.—Regulations 56 to 63 inclusive set forth the conditions with which the appliances mentioned in Regulations 64 and 65 are required to comply.

Regulation 55

Definitions

In this Part of this Chapter, unless expressly provided otherwise:—

(a) The length of the ship is the length measured between perpendiculars.

(b) Required means required by this Part of this Chapter.

Regulation 56

Pumps, Water Service Pipes, Hydrants and Hoses

(a) Total Capacity of Fire Pumps

(i) In a passenger ship, the required fire pumps shall be capable of delivering for fire fighting purposes a quantity of water, at the appropriate pressure prescribed below, not less than two-thirds of the quantity required to be dealt with by the bilge pumps when employed for bilge pumping.

(ii) In a cargo ship, the required fire pumps, other than the emergency pump (if any), shall be capable of delivering for firefighting purposes a quantity of water, at the appropriate pressure prescribed,

PARTIE E

Détection et extinction de l'incendie sur les navires à passagers et les navires de charge

(La Partie E est applicable aux navires à passagers et aux navires de charge, à l'exception des Règles 59 et 64 qui ne s'appliquent qu'aux navires à passagers et de la Règle 65 qui ne s'applique qu'aux navires de charge.)

Note. — Les Règles 56 à 63 posent les conditions auxquelles doivent répondre les installations mentionnées dans les Règles 64 et 65.

Règle 55

Définitions

Sauf stipulation contraire, dans cette Partie du présent Chapitre:

(a) La «longueur du navire» désigne la longueur entre perpendiculaires.

(b) Les termes «prescrit» ou «réglementaire» signifient «prescrit par cette Partie du Chapitre».

Règle 56

Pompes, tuyautages d'eau de mer, bouches d'incendie et manches

(a) Débit total des pompes d'incendie

(i) Sur les navires à passagers, les pompes d'incendie prescrites doivent être assez puissantes pour fournir, en service incendie, à la pression spécifiée ci-après, une quantité d'eau au moins égale aux deux tiers de la quantité que doivent refouler les pompes d'assèchement lorsqu'elles sont utilisées à l'assèchement des cales.

(ii) Sur les navires de charge, les pompes à incendie prescrites autres que la pompe de secours (s'il y en a une) doivent être assez puissantes pour fournir, en service incendie, à la pression spéci-

TEIL E

Feueranzeige und -löschung auf Fahrgastschiffen und Frachtschiffen

(Dieser Teil findet auf Fahrgast- und Frachtschiffe Anwendung, mit Ausnahme der Regeln 59 und 64, die nur auf Fahrgastschiffe, und der Regel 65, die nur auf Frachtschiffe Anwendung finden.)

Anmerkung: Die Regeln 56 bis 63 legen die Bedingungen fest, denen die in den Regeln 64 und 65 erwähnten Vorrichtungen entsprechen müssen.

Regel 55

Begriffsbestimmungen

In diesem Teil bedeutet, soweit nicht ausdrücklich etwas anderes bestimmt ist, der Ausdruck

(a) „Länge des Schiffes" die Länge zwischen den Loten.

(b) „Vorgeschrieben" in diesem Teil vorgeschrieben.

Regel 56

Pumpen, Feuerlöschrohrleitungen, Anschlußstutzen und Schläuche

(a) Gesamtleistung der Feuerlöschpumpen

(i) Auf Fahrgastschiffen müssen die vorgeschriebenen Feuerlöschpumpen bei dem nachstehend vorgeschriebenen Wasserdruck eine Wassermenge für die Brandbekämpfung abgeben, die mindestens zwei Dritteln der Fördermenge der für das Schiff vorgeschriebenen Bilgepumpen entspricht, wenn sie als solche eingesetzt werden.

(ii) Auf Frachtschiffen müssen die vorgeschriebenen Feuerlöschpumpen außer den Notpumpen (falls solche vorhanden sind) bei dem nachstehend vorgeschriebenen Wasserdruck eine Wasser-

not less than four-thirds of the quantity required under Regulation 18 of this Chapter to be dealt with by each of the independent bilge pumps in a passenger ship of the same dimensions, when employed on bilge pumping. In place of the definitions covering L, B and D referred to in paragraph (i) of Regulation 18 of this Chapter, the following shall apply:—

L = length between perpendiculars.

B = greatest moulded breadth.

D = depth to bulkhead deck amidships.

Provided that in no cargo ship need the total required capacity of the fire pumps exceed 180 tons per hour.

(b) Fire Pumps

(i) The fire pumps shall be independently driven. Sanitary, ballast, bilge or general service pumps may be accepted as fire pumps, provided that they are not normally used for pumping oil and that if they are subject to occasional duty for the transfer or pumping of fuel oil, suitable change-over arrangements are fitted.

(ii) Each of the required fire pumps (other than any emergency pump required by Regulation 65 of this Chapter) shall have a capacity not less than 80 per cent. of the total required capacity divided by the number of required fire pumps—and shall in any event be capable of delivering at least the two required jets of water. These fire pumps shall be capable of supplying the fire main system under the required conditions.

Where more pumps than required are installed their capacity shall be to the satisfaction of the Administration.

(iii) Relief valves shall be provided in conjunction with all

fiée, une quantité d'eau au moins égale aux quatre tiers de la quantité que chacune des pompes d'assèchement indépendantes d'un navire à passagers de mêmes dimensions doit, lorsqu'elle sert à assécher les cales, pourvoir débiter en vertu de la Règle 18 du présent Chapitre. Les définitions suivantes sont applicables à L, B et D à la place de celles qui figurent à la Règle 18 du présent Chapitre:

L = Longueur entre perpendiculaires

B = Largeur maximum hors membres

D = Creux au pont de cloisonnement

Toutefois sur les navires de charge, il ne peut en aucun cas, en service incendie, être exigé un débit total des pompes supérieur à 180 tonnes par heure.

(b) Pompes à incendie

(i) Les pompes à incendie doivent être indépendantes, c'est-à-dire non entraînées par le moteur de propulsion. Les pompes sanitaires, pompes de ballast et d'assèchement ou pompes d'usage général peuvent être considérées comme pompes à incendie, à condition qu'elles ne soient pas normalement utilisées pour aspirer du combustible, et que, si elles servent occasionnellement au transfert ou au pompage de combustible, elles soient munies de dispositifs convenables de permutation.

(ii) Le débit de chacune des pompes d'incendie (autres que la pompe de secours prescrite par la Règle 65 du présent Chapitre) doit être au moins égal à 80 pour cent du quotient obtenu en divisant le débit total prescrit par le nombre de pompes d'incendie prescrites. Chaque pompe doit, en tout cas, être assez puissante pour fournir au minimum les deux jets prescrits. Les pompes d'incendie doivent pouvoir alimenter le collecteur principal d'incendie dans les conditions prescrites.

Lorsque le nombre des pompes installées est supérieur au nombre requis, leur débit doit être fixé à la satisfaction de l'Administration.

(iii) Les pompes d'incendie doivent toutes être munies de

menge für die Brandbekämpfung abgeben, welche mindestens vier Dritteln der Fördermenge entspricht, die nach Regel 18 für jede Bilgepumpe mit Einzelantrieb auf einem Fahrgastschiff gleicher Abmessungen vorgeschrieben ist, wenn die Bilgepumpe als solche eingesetzt wird. An Stelle der in Regel 18 Buchstabe i erwähnten Begriffsbestimmungen L, B und D gilt das folgende:

L = Länge zwischen den Loten

B = größte Breite auf Spanten

D = Seitenhöhe bis zum Schottendeck, gemessen auf halber Schiffslänge.

Auf Frachtschiffen braucht die Gesamtfördermenge der Feuerlöschpumpen nicht größer als 180 Tonnen je Stunde zu sein.

(b) Feuerlöschpumpen

(i) Feuerlöschpumpen müssen Einzelantrieb haben. Sanitär-, Ballast-, Bilge- oder allgemeine Betriebspumpen können als Feuerlöschpumpen gelten, sofern sie für gewöhnlich nicht als Ölpumpen verwendet werden oder bei gelegentlicher Verwendung als Öl- oder Förderpumpen mit geeigneten Umschaltvorrichtungen versehen sind.

(ii) Jede der vorgeschriebenen Feuerlöschpumpen (mit Ausnahme der in Regel 65 vorgeschriebenen Notpumpe) muß eine Leistung von mindestens 80 v. H. der vorgeschriebenen, durch die Anzahl der vorgeschriebenen Feuerlöschpumpen geteilten Gesamtleistung haben und muß in jedem Fall mindestens die beiden vorgeschriebenen Wasserstrahlen abgeben können. Diese Feuerlöschpumpen müssen das Hauptfeuerlöschsystem in der vorgeschriebenen Weise versorgen können.

Sind mehr als die vorgeschriebene Anzahl von Pumpen vorhanden, so muß ihre Leistung den Anforderungen der Verwaltung entsprechen.

(iii) Alle Feuerlöschpumpen sind mit Sicherheitsventilen zu

fire pumps if the pumps are capable of developing a pressure exceeding the design pressure of the water service pipes, hydrants and hoses. Theses valves shall be so placed and adjusted as to prevent excessive pressure in any part of the fire main system.

(c) Pressure in the Fire Main

(i) The diameter of the fire main and water service pipes shall be sufficient for the effective distribution of the maximum required discharge from two fire pumps operating simultaneously, except that in the case of cargo ships the diameter need only be sufficient for the discharge of 140 tons per hour.

(ii) With the two pumps simultaneously delivering through nozzles specified in paragraph (g) of this Regulation, the quantity of water specified in sub-paragraph (i) of this paragraph, through any adjacent hydrants, the following minimum pressures shall be maintained at all hydrants:—

Passenger ships

4,000 tons gross tonnage and upwards

45 pounds per square inch (or 3·2 kilogrammes per square centimetre)

1,000 tons gross tonnage and upwards, but under 4,000 tons gross tonnage

40 pounds per square inch (or 2·8 kilogrammes per square centimetre)

Under 1,000 tons gross tonnage

To the satisfaction of the Administration

Cargo ships

6,000 tons gross tonnage and upwards

40 pounds per square inch (or 2·8 kilogrammes per square centimetre)

1,000 tons gross tonnage and upwards, but under 6,000 tons gross tonnage

37 pounds per square inch (or 2·6 kilogrammes per square centimetre)

soupapes de sûreté lorsqu'elles peuvent refouler l'eau sous une pression supérieure à la pression admise pour le calcul des tuyaux, des bouches d'incendie et des manches. La disposition et le réglage de ces soupapes doivent être tels qu'ils empêchent la pression de s'élever d'une manière excessive en une partie quelconque du réseau principal d'incendie.

(c) Pression dans le collecteur principal d'incendie

(i) Le diamètre du collecteur principal et des tuyaux d'incendie doit être suffisant pour assurer l'utilisation efficace du débit total prescrit de deux pompes d'incendie fonctionnant simultanément; toutefois, dans le cas des navires de charge il suffit que ce diamètre soit suffisant pour assurer un débit de 140 tonnes par heure.

(ii) Lorsque deux pompes débitent simultanément, par les ajutages de lance prévus au paragraphe (g) de la présente Règle, la quantité d'eau prescrite à l'alinéa (i) du présent paragraphe, dans des bouches d'incendie contiguës quelconques, les pressions minima suivantes doivent être maintenues à toutes les bouches d'incendie:

Navires à passagers

4.000 tonneaux de jauge brute et au-dessus

3,2 kg./cm.² (ou 45 livres par pouce carré)

1.000 tonneaux de jauge brute et au-dessus, mais moins de 4.000 tonneaux

2,8 kg./cm.² (ou 40 livres par pouce carré)

Moins de 1.000 tonneaux de jauge brute

A la satisfaction de l'Administration

Navires de charge

6.000 tonneaux de jauge brute et au-dessus

2,8 kg./cm.² (ou 40 livres par pouce carré)

1.000 tonneaux de jauge brute et au-dessus, mais moins de 6.000 tonneaux

2,6 kg./cm.² (ou 37 livres par pouce carré)

versehen, wenn die Pumpen einen Druck entwickeln können, der größer ist als der zugelassene Betriebsdruck der Rohrleitungen, Anschlußstutzen und Schläuche. Diese Ventile müssen so angebracht und eingestellt sein, daß ein unzulässiger Druck an irgendeiner Stelle des Hauptfeuerlöschsystems verhindert wird.

(c) Druck in der Hauptfeuerlöschleitung

(i) Der Durchmesser der Hauptfeuerlösch- und der Feuerlöschabzweigleitungen muß für die wirksame Verteilung der größten vorgeschriebenen Wassermenge von zwei gleichzeitig arbeitenden Feuerlöschpumpen ausreichen; dies gilt nicht für Frachtschiffe, bei denen der Durchmesser nur für die Abgabe von 140 Tonnen je Stunde auszureichen braucht.

(ii) Wenn zwei gleichzeitig arbeitende Pumpen durch die unter Buchstabe g vorgesehenen Strahlrohre die unter Ziffer i des vorliegenden Buchstabens bezeichnete Wassermenge über benachbarte Anschlußstutzen abgeben, muß bei allen Anschlußstutzen folgender Mindestdruck gehalten werden:

Fahrgastschiffe

4000 und mehr BRT

3,2 kg/cm² (oder 45 Pfund/Quadratzoll)

1000 und mehr BRT, aber weniger als 4000 BRT

2,8 kg/cm² (oder 40 Pfund/Quadratzoll)

unter 1000 BRT

entsprechend den Vorschriften der Verwaltung

Frachtschiffe

6000 und mehr BRT

2,8 kg/cm² (oder 40 Pfund/Quadratzoll)

1000 und mehr BRT, aber weniger als 6000 BRT

2,6 kg/cm² (oder 37 Pfund/Quadratzoll)

Under 1,000 tons gross tonnage

To the satisfaction of the Administration

(d) Number and Position of Hydrants

The number and position of the hydrants shall be such that at least two jets of water not emanating from the same hydrant, one of which shall be from a single length of hose, may reach any part of the ship normally accessible to the passengers or crew while the ship is being navigated.

(e) Pipes and Hydrants

(i) Materials readily rendered ineffective by heat shall not be used for fire mains unless adequately protected. The pipes and hydrants shall be so placed that the fire hoses may be easily coupled to them. In ships where deck cargo may be carried, the positions of the hydrants shall be such that they are always readily accessible and the pipes shall be arranged as far as practicable to avoid risk of damage by such cargo. Unless there is provided one hose and nozzle for each hydrant in the ship there shall be complete interchangeability of hose couplings and nozzles.

(ii) Cocks or valves shall be fitted in such positions on the pipes that any of the fire hoses may be removed while the fire pumps are at work.

(f) Fire Hoses

Fire hoses shall be of material approved by the Administration and sufficient in length to project a jet of water to any of the spaces in which they may be required to be used. Their maximum length shall be to the satisfaction of the Administration. Each hose shall be provided with a nozzle and the necessary couplings. Hoses specified in these Regulations as "fire hoses" shall together with any necessary fittings and tools be kept ready for use in conspicuous positions near the water service hydrants or connections.

Moins de 1.000 tonneaux de jauge brute

A la satisfaction de l'Administration

(d) Nombre et répartition des bouches

Le nombre et la répartition des bouches d'incendie doivent être tels que deux jets au moins n'émanant pas de la même bouche, dont l'un fourni par une manche d'une seule pièce, puissent être dirigés sur un point quelconque du navire normalement accessible aux passagers ou à l'équipage en cours de navigation.

(e) Tuyaux et bouches d'incendie

(i) On ne doit pas utiliser, pour les collecteurs principaux d'incendie, de matériaux dont les propriétés sont facilement altérées par la chaleur, à moins qu'ils ne soient convenablement protégés. Les tuyaux et les bouches d'incendie doivent être disposés de façon que les manches puissent s'y adapter facilement. Sur les navires susceptibles de transporter des cargaisons en pontée l'emplacement des bouches d'incendie doit être tel que leur accès soit toujours facile, et les tuyaux doivent être, dans toute la mesure du possible, installés de manière à ne pas être endommagés par lesdites cargaisons. A moins qu'il y ait une manche et un ajutage pour chaque bouche d'incendie à bord, les raccords de manches et les ajutages doivent être complètement interchangeables.

(ii) Des robinets ou soupapes doivent être disposés sur les tuyautages, de telle manière qu'une quelconque des manches puisse être débranchée pendant que les pompes d'incendie sont en marche.

(f) Manches d'incendie

Les manches d'incendie doivent être fabriquées avec des matières approuvées; elles doivent être d'une longueur suffisante pour permettre de diriger un jet d'eau sur l'un quelconque des points où leur utilisation peut être rendue nécessaire. Leur longueur maximum doit être fixée à la satisfaction de l'Administration. Chaque manche doit être pourvue d'un ajutage et des raccords nécessaires. Les manches prévues dans les présentes Règles comme « manches d'incendie » ainsi que les outils et accessoires nécessaires doivent être constamment maintenus en

unter 1000 BRT

entsprechend den Vorschriften der Verwaltung

(d) Anzahl und Verteilung der Anschlußstutzen

Anzahl und Verteilung der Anschlußstutzen müssen derart sein, daß mindestens zwei nicht vom gleichen Anschlußstutzen ausgehende Wasserstrahlen, deren einer durch einen aus einer einzigen Schlauchlänge bestehenden Schlauch gespeist wird, jede Stelle eines in Fahrt befindlichen Schiffes erreichen, soweit sie den Fahrgästen oder der Besatzung normalerweise zugänglich ist.

(e) Rohrleitungen und Anschlußstutzen

(i) Hitzeempfindliche Werkstoffe dürfen für Hauptfeuerlöschleitungen nur bei ausreichendem Schutz verwendet werden. Die Rohrleitungen und Anschlußstutzen müssen so angebracht sein, daß die Feuerlöschschläuche leicht angeschlossen werden können. Auf Schiffen, die Decksladung befördern können, müssen die Anschlußstutzen jederzeit leicht zugänglich sein; die Leitungen müssen möglichst so verlegt werden, daß die Gefahr einer Beschädigung durch die betreffende Ladung vermieden wird. Schlauchkupplungen und Strahlrohre müssen untereinander austauschbar sein, sofern nicht für jeden Anschlußstutzen auf dem Schiff ein eigener Schlauch mit Strahlrohr vorgesehen ist.

(ii) Hähne oder Ventile sind an den Rohrleitungen so anzubringen, daß jeder Feuerlöschschlauch abgenommen werden kann, während die Feuerlöschpumpen in Betrieb sind.

(f) Feuerlöschschläuche

Feuerlöschschläuche müssen aus einem von der Verwaltung zugelassenen Werkstoff bestehen; ihre Länge muß ausreichen, um Wasserstrahlen auf jede Stelle richten zu können, wo ihr Einsatz nötig ist. Ihre größte Länge muß den Anforderungen der Verwaltung entsprechen. Jeder Schlauch ist mit einem Strahlrohr und den erforderlichen Kupplungen zu versehen. Die in diesen Regeln als „Feuerlöschschläuche" bezeichneten Schläuche und die erforderlichen Zubehörteile und Werkzeuge müssen einsatzbereit und sichtbar in der Nähe der Schlauch-

(g) Nozzles

(i) For the purposes of this Part, standard nozzle sizes shall be 1/2 inch (or 12 millimetres), 5/8 inch (or 16 millimetres) and 3/4 inch (or 20 millimetres), or as near thereto as possible. Larger diameter nozzles may be permitted subject to compliance with subparagraph (b) (ii) of this Regulation.

(ii) For accommodation and service spaces, a nozzle size greater than 1/2 inch (or 12 millimetres) need not be used.

(iii) For machinery spaces and exterior locations, the nozzle size shall be such as to obtain the maximum discharge possible from two jets at the pressure mentioned in paragraph (c) of this Regulation from the smallest pump.

(h) International Shore Connection.

The international shore connection required by paragraph (d) of Regulation 64 and paragraph (d) of Regulation 65 of this Chapter to be installed in the ship shall be in accordance with the following specification and the appended sketch.

Outside diameter: 7 inches (or 178 millimetres).

Inner diameter: 2 1/2 inches (or 64 millimetres)

Bolt circle diameter: 5 1/4 inches (or 132 millimetres).

Holes: 4 holes of 3/4 inch (or 19 millimetres) diameter equidistantly placed, slotted to the flange periphery

Flange thickness: 9/16 inch (or 14·5 millimetres) minimum.

Bolts: 4, each of 5/8 inch (or 16 millimetres) diameter, 2 inches (or 50 millimetres) in length.

Flange surface: flat face.

Material: any suited to 150 pounds per square inch (or 10·5 kilogrammes per square centimetre) service.

Gasket: any suited to 150 pounds per square inch (or 10·5 kilogrammes per square centimetre) service.

The connection shall be constructed of material suitable for 150 pounds per square inch (or 10·5 kilogrammes

état de servir. Ils doivent être placés en évidence et à proximité des bouches ou raccords d'incendie.

(g) Ajutages des lances

(i) Au sens de la présente Partie du Chapitre, les ajutages des lances doivent avoir des diamètres normalisés de 12 mm. (1/2 pouce), 16 mm. (5/8 pouce) et 20 mm. (3/4 pouce), ou des diamètres aussi proches que possible de ces valeurs. L'utilisation d'ajutages d'un diamètre supérieur peut être autorisée sous réserve des prescriptions de l'alinéa (ii) du paragraphe (b) de la présente Règle.

(ii) Il n'est pas nécessaire d'utiliser des ajutages d'un diamètre supérieur à 12 mm. (1/2 pouce) dans les locaux habités et dans les locaux de service.

(iii) Pour les locaux de machines et sur les ponts découverts le diamètre des ajutages doit être tel qu'il permette d'obtenir le plus grand débit possible de deux jets émis par la pompe la plus petite, sous la pression mentionnée au paragraphe (c) de la présente Règle.

(h) Raccord international de jonction avec la terre.

Lorsqu'un raccord international de jonction avec la terre est prescrit à bord d'un navire, en vertu du paragraphe (d) de la Règle 64 et du paragraphe (d) de la Règle 65 du présent Chapitre, il doit être conforme à la spécification suivante et au plan ci-joint:

Diamètre extérieur: 178 mm. (7 pouces)

Diamètre intérieur: 64 mm. (2 1/2 pouces)

Diamètre du cercle de perçage: 132 mm. (5 1/4 pouces)

Trous: 4 trous de 19 mm. (3/4 pouce) de diamètre placés à égale distance et continués par une fente de 19 mm. de largeur jusqu'au bord extérieur de la bride

Épaisseur de la bride: 14,5 mm. (9/16 pouce) au minimum

Boulons: 4 boulons de 16 mm. (5/8 pouce) de diamètre et de 50 mm. (2 pouces) de longueur

Surface de la bride: surface plane

Matériau: tout matériau convenant à une pression de service de 10,5 $kg./cm.^2$ (150 livres anglaises par pouce carré)

Joints en une matière convenant à une pression de service de 10,5 $kg./cm.^2$ (150 livres anglaises par pouce carré)

Le raccord doit être construit en une matière convenant à une pression de service de 10,5 $kg./cm.^2$. La bride doit,

anschluß- oder -verbindungsstutzen aufbewahrt werden.

(g) Strahlrohre

(i) Für die Zwecke dieses Teiles muß der normale Mündungsdurchmesser der Strahlrohre 12 Millimeter (oder 1/2 Zoll), 16 Millimeter (oder 5/8 Zoll) und 20 Millimeter (oder 3/4 Zoll) betragen oder diesen Größen möglichst nahekommen. Strahlrohre mit einem größeren Durchmesser können zugelassen werden, wenn den Vorschriften des Buchstaben b Ziffer ii entsprochen ist.

(ii) Für Unterkunfts- und Wirtschaftsräume genügt ein Strahlrohr mit einem Mündungsdurchmesser von 12 Millimetern (oder 1/2 Zoll).

(iii) Für Maschinenräume und auf freien Decks müssen die Strahlrohrmündungen so groß sein, daß von der kleinsten Pumpe aus mit zwei Wasserstrahlen bei dem unter Buchstabe c erwähnten Druck die größte Wassermenge abgegeben werden kann.

(h) Internationaler Landanschluß.

Der nach Regel 64 Buchstabe d und Regel 65 Buchstabe d vorgeschriebene, an Bord einzubauende internationale Landanschluß muß der nachstehenden Beschreibung und der beigefügten Skizze entsprechen.

Außendurchmesser: 178 mm (oder 7 Zoll)

Innendurchmesser: 64 mm (oder 2 1/2 Zoll)

Schraubenkreisdurchmesser: 132 mm (oder 5 1/4 Zoll)

Löcher: 4, jedes mit 19 mm (oder 3/4 Zoll) Durchmesser, in gleichem Abstand voneinander und zum äußeren Rand der Flanschen offen

Flanschdicke: mindestens 14,5 mm (oder 9/16 Zoll)

Schrauben: 4, jede mit 16 mm (oder 5/8 Zoll) Durchmesser und 50 mm (oder 2 Zoll) Länge

Oberfläche des Flansches: glatt

Werkstoff: jeder für einen Betriebsdruck von 10,5 kg/cm^2 (oder 150 engl. Pfund/Quadratzoll) geeignete

Dichtungsringe: jeder für einen Betriebsdruck von 10,5 kg/cm^2 (oder 150 engl. Pfund/Quadratzoll) geeignete.

Der Anschluß muß aus einem Werkstoff hergestellt sein, der sich für einen Betriebsdruck von 10,5 kg/cm^2

per square centimetre) service. The flange shall have a flat face on one side, and to the other shall have permanently attached thereto a coupling that will fit the ship's hydrants and hose. The connection shall be kept aboard the ship together with a gasket of any material suitable for 150 pounds per square inch (or 10·5 kilogrammes per square centimetre) service, together with four 5/8 inch (or 16 millimetres) bolts, 2 inches (or 50 millimetres) in length and eight washers.

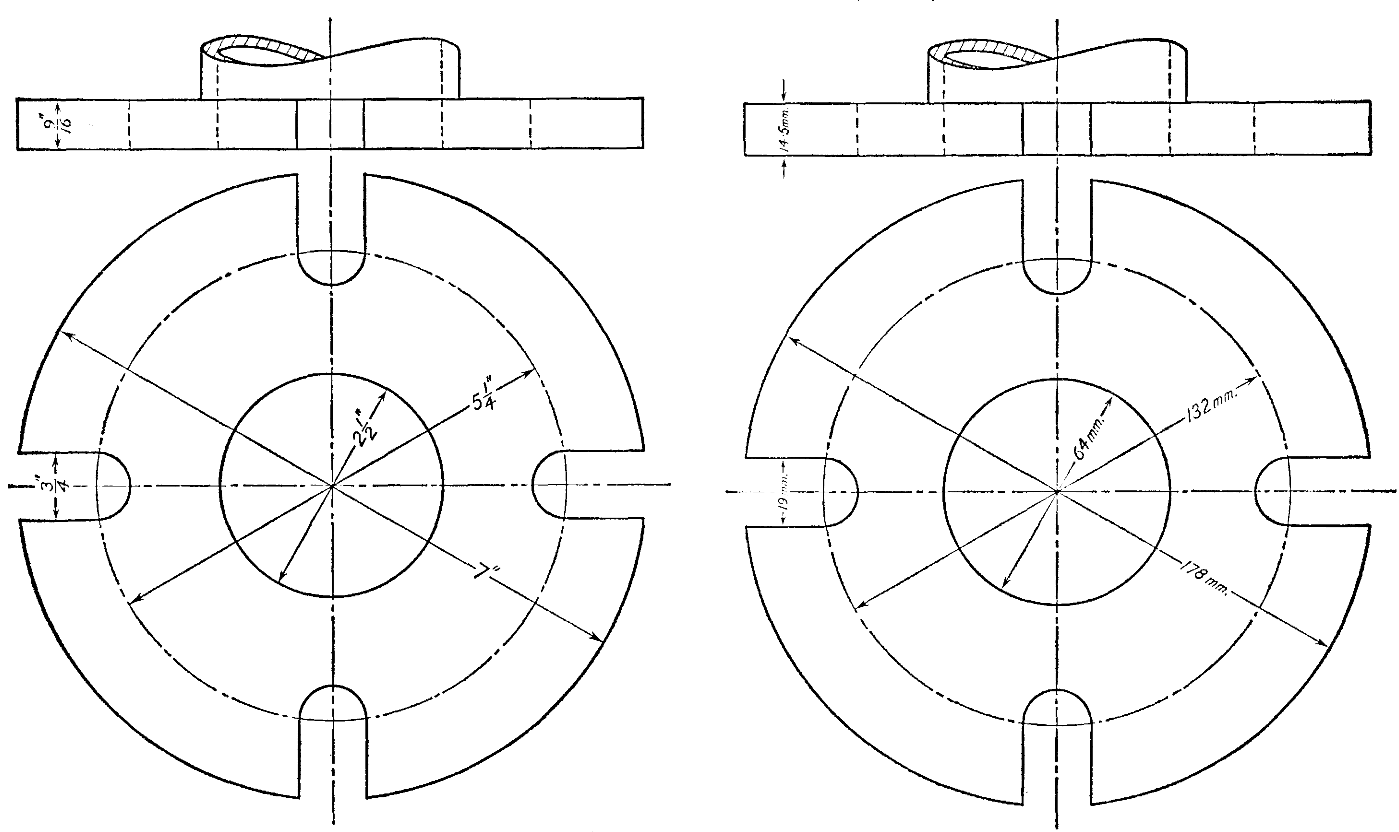
d'un côté, comporter une surface plane et, de l'autre, être fixée à un raccord qui puisse s'adapter aux bouches d'incendie ou aux manches du navire. Le raccord doit être conservé à bord du navire avec un joint constitué en une matière convenant à une pression de service de 10,5 kg./cm.², ainsi que quatre boulons de 16 mm. (5/8 pouce) de diamètre et de 50 mm. de long et 8 rondelles.

(oder 150 engl. Pfund/Quadratzoll) eignet. Der Flansch muß auf einer Seite eine ebene Oberfläche und auf der anderen Seite eine fest angebrachte Kupplung haben, die auf die Anschlußstutzen und Schläuche des Schiffes paßt. Der Anschluß muß zusammen mit einer Dichtung aus einem für einen Betriebsdruck von 10,5 kg/cm² (oder 150 engl. Pfund/Quadratzoll) geeigneten Werkstoff, mit vier 16 mm (oder 5/8 Zoll) dicken Schrauben von 50 mm (oder 2 Zoll) Länge und 8 Unterlegscheiben an Bord aufbewahrt werden.

International Shore Connection (Ship)

Raccord International de Jonction avec la Terre (Côté Navire)

Internationaler Landanschluß (Schiff)



Regulation 57

Fire Extinguishers (Portable and Non-Portable)

(a) All fire extinguishers shall be of approved types and designs.

(i) The capacity of required portable fluid extinguishers shall be not more than 3 gallons (or 13½ litres) and not less than 2 gallons (or 9 litres). Other extinguishers shall not be in excess of the equivalent portability of the 3 gallon (or 13½ litres) fluid extinguisher and shall not be less than the fire extinguish-

Règle 57

Extincteurs d'incendie portatifs et autres

(a) Les extincteurs d'incendie doivent être de modèles et de caractéristiques approuvés.

(i) La capacité des extincteurs portatifs prescrits du type à fluide ne doit être ni supérieure à 13,5 litres (3 gallons) ni inférieure à 9 litres (2 gallons). Les extincteurs d'un autre type doivent être équivalents, du point de vue de la maniabilité, à un extincteur à fluide de 13,5 litres (3 gallons) au maximum, et

Regel 57

Feuerlöschgeräte (Handfeuerlöscher und nicht tragbare Feuerlöscher)

(a) Typ und Konstruktion aller Feuerlöschgeräte müssen zugelassen sein.

(i) Der Inhalt der vorgeschriebenen Naß-Handfeuerlöscher darf nicht mehr als 13,5 Liter (oder 3 Gallonen) und nicht weniger als 9 Liter (oder 2 Gallonen) betragen. Andere Feuerlöscher dürfen keine geringere Handlichkeit als die Naß-Handfeuerlöscher von 13,5 Liter (oder 3 Gallonen) Inhalt und keine geringere

ing equivalent of a 2 gallon (or 9 litres) fluid extinguisher.

(ii) The Administration shall determine the equivalents of fire extinguishers.

(b) Spare charges shall be provided in accordance with requirements to be specified by the Administration.

(c) Fire extinguishers containing an extinguishing medium which either itself or when in use gives off gases harmful to persons shall not be permitted. For radio rooms and switchboards extinguishers containing not more than 1 quart (1·136 litres) of carbon tetrachloride or similar media may be permitted at the discretion of the Administration subject to such extinguishers being additional to any required by this Part of this Chapter.

(d) Fire extinguishers shall be periodically examined and subjected to such tests as the Administration may require.

(e) One of the portable fire extinguishers intended for use in any space shall be stowed near the entrance to that space.

Regulation 58

Fire smothering Gas or Steam for Machinery and Cargo Spaces

(a) Where provision is made for the injection of gas or steam into machinery or cargo spaces for fire extinguishing purposes, the necessary pipes for conveying the gas or steam shall be provided with control valves or cocks which shall be so placed that they will be easily accessible and not readily cut off from use by an outbreak of fire. These control valves or cocks shall be so marked as to indicate clearly the compartments to which the pipes are led. Suitable provision shall be made to prevent inadvertent admission of the gas or steam to any compartment. Where cargo spaces fitted with smothering for fire protection are used as passenger spaces the smothering connection shall be blanked during service as a passenger space.

(b) The piping shall be arranged so as to provide effective distribution of fire smothering gas or steam. Where steam is used in large holds there which shall be fitted in the forward shall be at least two pipes, one of

du point de vue de l'efficacité, à un extincteur à fluide de 9 litres (2 gallons), au minimum.

(ii) L'Administration détermine les équivalences entre extincteurs.

(b) Le nombre des charges de rechange à prévoir est fixé par l'Administration.

(c) Les extincteurs utilisant comme agent d'extinction un produit qui émet soit spontanément, soit en cours d'utilisation, des gaz toxiques ne doivent pas être autorisés. Pour les postes de radiotélégraphie et de radiotéléphonie et pour les tableaux de distribution, l'emploi d'extincteurs contenant au maximum 1,136 litres (1 quart de gallon) de tétrachlorure de carbone ou d'un agent d'extinction analogue peut être autorisé si l'Administration le juge convenable, mais à condition que ces extincteurs s'ajoutent à ceux qui sont prescrits par les dispositions de cette Partie du présent Chapitre.

(d) Les extincteurs sont examinés périodiquement et soumis aux essais demandés par l'Administration.

(e) Un des extincteurs portatifs destiné à être employé dans un local déterminé doit être placé près de l'entrée de ce local.

Règle 58

Extinction par le gaz inerte ou la vapeur dans les locaux de machines et les cales à marchandises

(a) Lorsqu'il est fait usage de gaz ou de vapeur comme agent d'extinction dans les locaux de machines ou les cales à marchandises, les tuyautages nécessaires pour amener le gaz ou la vapeur doivent être munis de soupapes ou de robinets qui doivent être disposés de manière à être facilement accessibles et à ne pas être rendus rapidement inutilisables en cas d'incendie. Sur ces soupapes et robinets doivent être clairement indiqués les compartiments desservis par chacun des tuyautages. Toutes dispositions nécessaires doivent être prises pour que du gaz ou de la vapeur ne puissent être envoyés par inadvertance dans un compartiment quelconque. Lorsque des locaux de marchandises équipés d'un dispositif d'extinction par la vapeur ou par gaz inerte sont utilisés comme locaux à passagers, leur raccordement avec la distribution de gaz ou de vapeur doit être supprimé tant qu'ils sont affectés aux passagers.

(b) Le tuyautage doit être disposé de manière à assurer une répartition efficace du gaz extincteur ou de la vapeur. En cas d'emploi de la vapeur dans les cales de grandes dimensions, deux tuyaux au moins doivent être

Löschwirkung als die Naß-Handfeuerlöscher von 9 Liter (oder 2 Gallonen) Inhalt haben.

(ii) Die Verwaltung entscheidet über die Gleichwertigkeit der Feuerlöscher.

(b) Reservefüllungen müssen entsprechend den von der Verwaltung festzusetzenden Vorschriften vorhanden sein.

(c) Feuerlöscher mit einem Löschmittel, das entweder von sich aus oder während seiner Verwendung giftige Gase abgibt, sind nicht gestattet. Für Funkräume und Schalttafeln können Löscher, die höchstens 1,136 Liter (oder 1 Viertelgallone) Tetrachlorkohlenstoff oder ein ähnliches Mittel enthalten, von der Verwaltung unter der Voraussetzung zugelassen werden, daß sie zusätzlich zu den in diesem Teil vorgeschriebenen Feuerlöschern vorhanden sind.

(d) Die Feuerlöscher müssen in regelmäßigen Zeitabständen geprüft und den von der Verwaltung vorgeschriebenen Proben unterzogen werden.

(e) Einer der für die Verwendung in einem bestimmten Raum vorgesehenen Handfeuerlöscher muß in der Nähe des Zugangs zu diesem Raum aufbewahrt werden.

Regel 58

Feuererstickung durch Gas oder Dampf für Maschinen- und Laderäume

(a) Ist die Verwendung von Gas oder Dampf als Feuerlöschmittel in Maschinen- oder Laderäumen vorgesehen, so sind die erforderlichen Rohrleitungen zur Weiterleitung des Gases oder Dampfes mit Bedienungsventilen oder -hähnen zu versehen, die leicht zu erreichen und so angebracht sind, daß sie bei Ausbruch eines Brandes nicht sogleich abgeschnitten werden können. Auf den Bedienungsventilen oder -hähnen ist deutlich anzugeben, zu welchen Abteilungen die Rohrleitungen führen. Es sind geeignete Vorkehrungen zu treffen, um zu verhindern, daß Gas oder Dampf irrtümlich in eine Abteilung geleitet wird. Werden Laderäume, die an eine Gas- oder Dampffeuerlöschanlage angeschlossen sind, als Fahrgasträume verwendet, so muß während dieser Zeit die gas- oder dampfführende Anschlußleitung blindgeflanscht werden.

(b) Die Rohrleitungen sind so anzubringen, daß eine wirksame Verteilung des feuererstickenden Gases oder Dampfes gewährleistet ist. Wird Dampf in großen Laderäumen verwendet, so müssen mindestens zwei

part and one in the after part; the pipes shall be led well down in the space as remote as possible from the shell.

(c) (i) When carbon dioxide is used as the extinguishing medium in cargo spaces, the quantity of gas available shall be sufficient to give a minimum volume of free gas equal to 30 per cent. of the gross volume of the largest cargo compartment in the ship which is capable of being sealed.

(ii) When carbon dioxide is used as an extinguishing medium for spaces containing boilers or internal combustion type machinery, the quantity of gas carried shall be sufficient to give a minimum quantity of free gas equal to the larger of the following quantities, either

(1) 40 per cent. of the gross volume of the largest space, the volume to include the casing up to the level at which the horizontal area of the casing is 40 per cent. or less of that of the space concerned; or

(2) 35 per cent. of the entire volume of the largest space including the casing;

provided that the above mentioned percentages may be reduced to 35 per cent. and 30 per cent. respectively for cargo ships of less than 2,000 tons gross tonnage; provided also that if two or more spaces containing boilers or internal combustion type machinery are not entirely separate they shall be considered as forming one compartment.

(iii) When carbon dioxide is used as an extinguishing medium both for cargo spaces and for spaces containing boilers or internal combustion type machinery the quantity of gas need not be more than the maximum required either for the largest cargo compartment or machinery space.

installés, l'un dans la partie avant de la cale et l'autre dans la partie arrière; les tuyaux doivent descendre jusqu'en un point du local considéré situé suffisamment bas et aussi loin que possible de la muraille.

(c) (i) Lorsque le gaz carbonique est l'agent extincteur utilisé pour les cales à marchandises, la quantité de gaz disponible doit correspondre à un volume de gaz libre au moins égal à 30 pour cent du volume brut de la plus grande des cales à marchandises susceptible d'être isolée.

(ii) Lorsque le gaz carbonique est l'agent extincteur utilisé dans les chaufferies ou dans des locaux où sont situés des moteurs du type à combustion interne, la quantité de gaz amenée par le tuyautage doit être suffisante pour fournir un volume de gaz libre égal au moins au plus grand des deux volumes suivants:

(1) 40 pour cent du volume brut du local le plus vaste, volume qui doit comprendre le tambour jusqu'au niveau où la surface horizontale du tambour est au plus égale à 40 pour cent de la surface du local considéré;

(2) 35 pour cent du volume entier du local le plus vaste, y compris le tambour.

Toutefois, les pourcentages mentionnés ci-dessus peuvent être ramenés à 35 et 30 respectivement pour les navires de charge d'une jauge brute inférieure à 2.000 tonneaux. De même, au cas où deux ou plusieurs locaux — chaufferies ou locaux contenant des moteurs du type à combustion interne — ne sont pas complètement séparés les uns des autres, l'ensemble constitué par ces locaux doit être considéré comme formant un seul compartiment.

(iii) Lorsque le gaz carbonique est l'agent extincteur utilisé à la fois pour les cales à marchandises et pour les chaufferies et les locaux où sont situés des moteurs du type à combustion interne, il n'est pas nécessaire que la quantité de gaz soit supérieure au maximum prescrit pour la protection du plus grand de ces compartiments, que celuici soit une cale à marchandises ou un des locaux de machines.

Rohre vorhanden sein, von denen das eine im vorderen und das andere im achteren Teil des Laderaums zu verlegen ist; die Rohre müssen tief im Raum und möglichst weit von der Bordwand entfernt liegen.

(c) (i) Wird Kohlendioxyd als Feuerlöschmittel in Laderäumen verwendet, so muß die Menge des verfügbaren freien Gases mindestens 30 v. H. des Bruttoraumgehalts des größten für sich abschließbaren Laderaums betragen.

(ii) Wird Kohlendioxyd als Feuerlöschmittel in Räumen mit Kesseln oder Verbrennungsmotoren verwendet, so muß die Menge des verfügbaren freien Gases mindestens der größeren der folgenden Mengen entsprechen:

(1) 40 v. H. des Bruttoraumgehalts des größten Raumes einschließlich des Schachtes bis zu einer Ebene, in welcher die waagerechte Fläche des Schachtes 40 v. H. oder geringer ist als diejenige des Raumes; oder

(2) 35 v. H. des Gesamtraumgehalts des größten Raumes einschließlich des Schachtes;

die vorstehend genannten Hundertsätze können für Frachtschiffe von weniger als 2000 BRT auf 35 v. H. bzw. 30 v. H. gesenkt werden; sind zwei oder mehr Räume mit Kesseln oder Verbrennungsmotoren nicht vollständig voneinander getrennt, so sind sie als eine einzige Abteilung anzusehen.

(iii) Wird Kohlendioxyd als Feuerlöschmittel sowohl für Laderäume als auch für Räume mit Kesseln oder Verbrennungsmotoren verwendet, so braucht die Gasmenge nicht größer zu sein als die Höchstmenge, die entweder für den größten Lade- oder für den größten Maschinenraum vorgeschrieben ist.

(iv) For the purpose of this paragraph the volume of gas shall be calculated at 9 cubic feet to the pound (or 0·56 cubic metres to the kilogramme).

(v) When carbon dioxide is used as the extinguishing medium for spaces containing boilers or internal combustion type machinery the fixed piping system shall be such that 85 per cent. of the gas can be discharged into the space within 2 minutes.

(d) Where a generator producing inert gas is used to provide smothering gas in a fixed fire smothering installation for cargo spaces, it shall be capable of producing hourly a volume of free gas at least equal to 25 per cent. of the gross volume of the largest compartment protected in this way for a period of 72 hours.

(e) When steam is used as the extinguishing medium in cargo spaces the boiler or boilers available for supplying steam shall have an evaporation of at least 1 pound of steam per hour for each 12 cubic feet (or 1 kilogramme for each 0·75 cubic metres) of the gross volume of the largest cargo compartment in the ship. Moreover the Administration shall be satisfied that steam will be available immediately and will not be dependent on the lighting of boilers and that it can be supplied continuously until the end of the voyage in the required quantity in addition to any steam necessary for the normal requirements of the ship including propulsion and that provision is made for extra feed water necessary to meet this requirement.

(f) Means shall be provided for giving audible warning of the release of fire smothering gas into any working space.

Regulation 59

Automatic Sprinkler Systems in Passenger Ships

(a) Any automatic water sprinkler system for fire protection required in accordance with Regulation 51 of this Chapter shall be ready for immediate use at any time, and no action on the part of the crew shall be necessary to set it in operation. Where such a system is fitted, it shall be kept charged at the necessary pressure and shall have provision for a continuous supply of water.

(iv) Pour l'application du présent paragraphe (c), le volume occupé par le gaz sera calculé sur la base de 0,56 mètre cube par kilogramme (9 pieds cubes par livre).

(v) Lorsque le gaz inerte est l'agent d'extinction utilisé pour les chaufferies et les locaux où sont situés des moteurs du type à combustion interne, le tuyautage fixe doit être tel qu'il puisse en moins de 2 minutes amener dans le local considéré 85 pour cent du volume de gaz prescrit.

(d) Lorsqu'on emploie un générateur de gaz pour fournir du gaz inerte dans une installation fixe d'extinction dans les locaux à marchandises, ce générateur doit être capable pendant 72 heures de produire par heure un volume de gaz libre au moins égal à 25 pour cent du volume brut du plus grand compartiment protégé de cette façon.

(e) Lorsque la vapeur est l'agent extincteur employé dans le cales à marchandises, la ou les chaudières prévues pour fournir cette vapeur doivent avoir une capacité de production horaire d'au moins 1 kg. de vapeur par 0,750 mètre cube (1 livre par 12 pieds cubes) de volume brut de la plus grande des cales à marchandises du navire. En outre, l'Administration doit s'assurer que la vapeur pourra être immédiatement utilisé sans qu'il y ait besoin d'allumer les chaudières, et qu'elle pourra être fournie jusqu'à la fin du voyage en quantité suffisante et sans interruption, en sus de ce qui est nécessaire pour les besoins normaux du navire, propulsion comprise, et, enfin, que toutes dispositions sont prises pour assurer un approvisionnement en eau supplémentaire suffisant pour répondre à la présente prescription.

(f) Un signal sonore doit permettre d'avertir de l'envoi de gaz inerte dans tout local où du personnel peut être appelé à travailler.

Règle 59

Dispositifs automatiques à eau diffusée pour navires à passagers

(a) Tout dispositif automatique à eau diffusée dont l'installation est prescrite par la Règle 51 du présent Chapitre comme moyen de protection contre l'incendie doit être à tout moment en état de fonctionner et son entrée en action ne doit nécessiter aucune intervention du personnel. Lorsqu'un tel dispositif est installé, il doit être maintenu chargé à la pression nécessaire et toutes mesures utiles doivent être prises pour assurer, en permanence, son alimentation en eau.

(iv) Für die Zwecke dieses Buchstaben wird das Gasvolumen auf der Grundlage von 0,56 Kubikmeter je Kilogramm (oder 9 Kubikfuß je engl. Pfund) errechnet.

(v) Wird Kohlendioxyd als Feuerlöschmittel für Räume mit Kesseln oder Verbrennungsmotoren verwendet, so muß das fest verlegte Rohrleitungssystem innerhalb von zwei Minuten dem Raum 85 v. H. der vorgeschriebenen Gasmenge zuführen können.

(d) Wird ein Gaserzeuger zur Versorgung einer festen, für Laderäume bestimmten Feuererstickungsanlage eingesetzt, so muß er während 72 Stunden ununterbrochen stündlich ein Volumen freien Gases erzeugen können, das mindestens 25 v. H. des Bruttoraumgehalts des größten auf diese Weise geschützten Raumes entspricht.

(e) Wird Dampf als Feuerlöschmittel in Laderäumen verwendet, so müssen der oder die für die Lieferung dieses Dampfes verfügbaren Kessel stündlich mindestens 1 kg Dampf für je 0,75 cbm (oder 1 engl. Pfund je 12 Kubikfuß) des Bruttoraumgehalts des größten Laderaums erzeugen können. Außerdem muß der Verwaltung nachgewiesen werden, daß der Dampf sofort verfügbar und nicht vom Anzünden der Kessel abhängig ist, daß die vorgeschriebene Menge bis zum Ende der Reise fortlaufend geliefert werden kann, und zwar zusätzlich zu der Dampfmenge, die für den normalen Betrieb des Schiffes einschließlich seines Antriebs benötigt wird, und das Einrichtungen für die Erzeugung von zusätzlichem Speisewasser vorhanden sind, um dieser Vorschrift zu entsprechen.

(f) Es muß eine Vorrichtung vorhanden sein, die vor Abgabe von feuererstickendem Gas in irgendeinem Betriebsraum ein hörbares Warnzeichen gibt.

Regel 59

Selbsttätige Berieselungssysteme auf Fahrgastschiffen

(a) Jedes nach Regel 51 für den Feuerschutz vorgeschriebene selbsttätige Berieselungssystem muß jederzeit einsatzbereit sein und keiner zusätzlichen Maßnahme seitens der Besatzung bedürfen, um in Gang gesetzt zu werden. Ist ein solches System eingebaut, so muß es ständig unter dem erforderlichen Druck stehen und über eine laufende Wasserversorgung verfügen.

(b) The system shall be subdivided into a number of sections to be decided by the Administration, and automatic alarms shall be provided to indicate at one or more suitable points or stations the occurrence or indication of fire, and its location.

(c) The pump or pumps to provide the discharge from sprinkler heads shall be so connected as to be brought into action automatically by a pressure drop in the system. There shall be a connection from the ship's fire main provided with a lockable screw down valve and a non-return valve.

(d) Each pump shall be capable of maintaining a sufficient supply of water at the appropriate pressure, at the sprinkler heads, while such number of sprinkler heads as will be decided by the Administration are in operation.

(e) There shall be not less than two sources of power supply for the sea water pumps, air compressors and automatic alarms. Where the sources of power are electrical, these shall be a main generator and an emergency source of power. One supply shall be taken from the main switchboard, by separate feeders reserved solely for that purpose. Such feeders shall be run to a change-over switch situated near to the sprinkler unit and the switch shall normally be kept closed to the feeder from the emergency switchboard. The change-over switch shall be clearly labelled and no other switch shall be permitted in these feeders.

(f) Sprinkler heads shall be required to operate at temperatures that will be decided by the Administration. Suitable means for the periodic testing of all automatic arrangements shall be provided.

(g) Where Method II of fire protection is employed in a passenger ship the superstructure of which is constructed in aluminium alloy, the whole unit including the sprinkler pump, tank and air compressor shall be situated to the satisfaction of the Administration in a position reasonably remote from the boiler and machinery spaces. If the feeders from the emergency generator to the sprinkler unit pass through any space constituting a fire risk the cables shall be of a fireproof type.

(b) L'installation doit être divisée en sections dont le nombre doit être agréé par l'Administration et des avertisseurs automatiques doivent permettre de signaler, en un ou plusieurs points ou stations convenables, la naissance ou l'existence, ainsi que l'emplacement d'un feu.

(c) La ou les pompes, alimentant en eau les têtes des diffuseurs, doivent êtres connectées de manière à assurer leur mise en marche automatique à la suite d'une chute de pression dans l'installation. Ce dispositif doit comporter à partir du collecteur principal d'incendie une alimentation munie d'une soupape verrouillable et d'un clapet de non-retour.

(d) Chaque pompe doit permettre d'alimenter en eau, en quantité suffisante et à la pression convenable pour assurer leur fonctionnement simultané, un nombre de diffuseurs à déterminer par l'Administration.

(e) Le nombre de sources d'énergie alimentant les pompes à eau de mer, compresseurs d'air, et avertisseurs automatiques, ne doit pas être inférieur à deux. Lorsqu'il s'agit d'énergie électrique il doit y avoir une génératrice principale et une source d'énergie de secours. Une alimentation doit être prise au tableau principal par une canalisation spéciale exclusivement réservée à cet usage. Les deux canalisations aboutissent à un permutateur situé près du groupe du dispositif automatique d'extinction par eau diffusée et le permutateur doit normalement être fermé sur l'alimentation provenant du tableau de secours. Le permutateur doit être clairement désigné par une plaque indicatrice et ces câbles d'alimentation ne doivent avoir aucun autre interrupteur.

(f) La température à laquelle les têtes de diffuseurs doivent entrer en action sera dans chaque cas agréée par l'Administration. Toutes mesures utiles doivent être prises pour assurer la vérification, à intervalles réguliers, de tous les dispositifs automatiques.

(g) Lorsqu'on emploie la Méthode II de protection contre l'incendie sur un navire à passagers dont les superstructures sont en alliage d'aluminium, l'ensemble du groupe automatique d'extinction par eau diffusée, comprenant la pompe qui alimente le dispositif, le réservoir d'eau et le compresseur d'air, doit occuper un emplacement agréé par l'Administration et convenablement éloigné des chaufferies et des locaux de machines. Si la canalisation qui relie la génératrice de secours au groupe mentionné ci-dessus passe en un endroit où existent des risques particuliers d'incendie, les câbles doivent être d'un type à l'épreuve du feu.

(b) Das System muß in Abschnitte unterteilt sein, deren Anzahl durch die Verwaltung bestimmt wird; durch Einbau selbsttätiger Feuermelder müssen das Vorhandensein oder Anzeichen eines Brandes sowie der Brandort an einer oder mehreren geeigneten Stellen oder Stationen angezeigt werden.

(c) Die für die Wasserversorgung der Berieselungsdüsen vorgesehene Pumpe oder Pumpen müssen bei einem in dem System entstehenden Druckabfall selbsttätig anlaufen. Es muß eine Verbindung mit der Hauptfeuerlöschleitung vorhanden sein, die mit einem abschließbaren Ventil und einem Rückschlagventil versehen ist.

(d) Jede Pumpe muß so leistungsfähig sein, daß sie bei gleichzeitigem Betrieb einer von der Verwaltung zu bestimmenden Anzahl von Berieselungsdüsen diese laufend in ausreichender Menge und mit dem erforderlichen Druck mit Wasser versorgen kann.

(e) Für die Speisung der Seewasserpumpen, Luftkompressoren und selbsttätigen Meldeanlagen müssen mindestens zwei Energiequellen vorhanden sein. Bei elektrischem Antrieb müssen ein Hauptgenerator und eine Notstromquelle vorhanden sein. Eine Versorgung erfolgt von der Hauptschalttafel über nur für diesen Zweck verlegte gesonderte Zuleitungen. Diese Zuleitungen müssen zu einem in der Nähe der Berieselungsanlage angebrachten Umschalter führen, der normalerweise auf die von der Notschalttafel kommende Zuleitung geschaltet ist. Der Umschalter muß deutlich gekennzeichnet sein; es darf kein weiterer Schalter in diese Zuleitungen eingebaut werden.

(f) Die Berieselungsdüsen müssen bei Temperaturen in Tätigkeit treten, die von der Verwaltung festgesetzt werden. Die Prüfung aller selbsttätigen Anlagen in regelmäßigen Zeitabständen muß gewährleistet sein.

(g) Wird Methode II des Brandschutzes bei einem Fahrgastschiff mit Aufbauten aus einer Aluminiumlegierung angewendet, so muß die gesamte Berieselungsanlage mit Pumpe, Druckwasserbehälter und Luftverdichter mit dem Einverständnis der Verwaltung an einer Stelle untergebracht werden, die genügend weit von den Kessel- und Maschinenräumen entfernt ist. Führen die Zuleitungen vom Notgenerator zur Berieselungsanlage durch brandgefährdete Räume, so müssen die Kabel von feuerfestem Typ sein.

Regulation 60

Fixed Froth Fire Extinguishing System

(a) Any required fixed froth fire extinguishing system shall be able to discharge a quantity of froth sufficient to cover to a depth of 6 inches (or 15 centimetres) the largest area over which oil fuel is liable to spread.

(b) Such a system shall be controlled from an easily accessible position or positions, outside the space to be protected, which will not be readily cut off by an outbreak of fire.

Règle 60

Dispositifs fixes d'extinction à mousse

(a) Tout dispositif fixe réglementaire d'extinction à mousse doit pouvoir fournir une quantité de mousse suffisante pour couvrir, sur une épaisseur de 15 cm. (6 pouces), la surface la plus étendue sur laquelle il est possible que se répande du combustible liquide.

(b) Le dispositif doit pouvoir être commandé d'un point, ou de plusieurs points, facilement accessibles situés à l'extérieur du compartiment à protéger, et qui ne puissent se trouver rapidement isolés par un commencement d'incendie.

Regel 60

Fest eingebaute Schaumfeuerlöschsysteme

(a) Jedes vorgeschriebene, fest eingebaute Schaumfeuerlöschsystem muß eine Schaummenge abgeben, welche die größte Fläche, über die sich flüssiger Brennstoff ausbreiten kann, mit einer 15 cm (oder 6 Zoll) starken Schicht bedeckt.

(b) Dieses System muß von einer oder mehreren leicht zugänglichen, außerhalb des zu schützenden Raumes liegenden Stellen aus bedient werden, die bei Ausbruch eines Brandes nicht sogleich abgeschnitten werden können.

Regulation 61

Fire Detection Systems

(a) All required fire detection systems shall be capable of automatically indicating the presence or indication of fire and also its location. Indicators shall be centralised either on the bridge or in other control stations which are provided with a direct communication with the bridge. The Administration may permit the indicators to be distributed among several stations.

(b) In passenger ships electrical equipment used in the operation of required fire detection systems shall have two separate sources of power, one of which shall be an emergency source.

(c) The alarm system shall operate both audible and visible signals at the main stations referred to in paragraph (a) of this Regulation. Detection systems for cargo spaces need not have audible alarms.

Règle 61

Dispositifs de détection d'incendie

(a) Tout dispositif réglementaire de détection d'incendie doit pouvoir indiquer, au moyen d'appareils automatiques, l'existence ou les signes d'un incendie, ainsi que sa localisation. Les indications doivent être centralisées, soit sur la passerelle, soit dans d'autres postes de sécurité munis d'une liaison directe avec la passerelle. L'Administration peut autoriser la répartition des indications entre plusieurs postes.

(b) Sur les navires à passagers les appareils électriques intervenant dans le fonctionnement des moyens de détection doivent être alimentés par deux sources d'énergie indépendantes, dont l'une est obligatoirement une source d'énergie de secours.

(c) Le réseau d'alarme doit commander des signaux avertisseurs tant lumineux que sonores, placés aux postes centraux mentionnés au paragraphe (a) de la présente Règle. Les dispositifs de détection d'incendie dans les cales à marchandises ne comportent pas obligatoirement de signal avertisseur sonore.

Regel 61

Feueranzeigesysteme

(a) Alle vorgeschriebenen Feueranzeigesysteme müssen das Vorhandensein oder Anzeichen eines Brandes sowie den Brandort selbsttätig anzeigen. Die Anzeiger werden auf der Brücke oder anderen Kontrollstationen, die eine unmittelbare Verbindung mit der Brücke haben, zentral zusammengefaßt. Die Verwaltung kann die Aufteilung der Anzeiger auf mehrere Stellen gestatten.

(b) Auf Fahrgastschiffen müssen die beim Betrieb der vorgeschriebenen Feueranzeigesysteme verwendeten elektrischen Geräte durch zwei voneinander unabhängige Energiequellen gespeist werden; eine von ihnen muß eine Notstromquelle sein.

(c) Das Feuermeldesystem muß an den unter Buchstabe a erwähnten Zentralstationen Licht- und Schallsignale auslösen. Anzeigesysteme für Laderäume brauchen keine Schallsignale abzugeben.

Regulation 62

Fixed Pressure Water-spraying Systems for Engine Rooms and Boiler Rooms

(a) Fixed pressure water-spraying systems for boiler rooms with oil fired boilers and engine rooms with internal combustion type machinery shall be provided with spraying nozzles of an approved type.

(b) The number and arrangement of the nozzles shall be to the satisfaction of the Administration and be such as to ensure an effective distribution of water in the spaces to be protected. Nozzles shall be fitted above bilges, tank tops and other areas over which oil fuel is liable to spread and also

Règle 62

Installations de projection d'eau diffusée sous pression dans les chambres de machines et les chaufferies

(a) Les dispositifs de projection d'eau diffusée sous pression dans les chaufferies munies de chaudières à combustible liquide et les chambres de machines du type à combustion interne doivent être munis de jets diffuseurs d'un type approuvé.

(b) Le nombre et la disposition des jets diffuseurs doivent satisfaire aux prescriptions de l'Administration et être tels qu'ils assurent une répartition efficace de l'eau dans les compartiments à protéger. De tels diffuseurs doivent être installés au-dessus du plafond de ballast, des plafonds de ci-

Regel 62

Fest eingebaute Druckwasser-Sprühsysteme für Maschinen- und Kesselräume

(a) Fest eingebaute Druckwasser-Sprühsysteme für Kesselräume mit ölbefeuerten Kesseln und für Maschinenräume mit Verbrennungsmotoren sind mit Sprühdüsen eines zugelassenen Typs zu versehen.

(b) Anzahl und Verteilung der Düsen müssen den Anforderungen der Verwaltung entsprechen und eine wirksame Wasserverteilung in den zu schützenden Räumen gewährleisten. Die Düsen müssen oberhalb der Bilgen, Tankdecken und anderen Stellen eingebaut werden, über die sich Brenn-

above other main fire hazards in the boiler and engine rooms.

(c) The system may be divided into sections, the distribution manifolds of which shall be operated from easily accessible positions outside the spaces to be protected and which will not be readily cut off by an outbreak of fire.

(d) The system shall be kept charged at the necessary pressure and the pump supplying the water for the system shall be put automatically into action by a pressure drop in the system.

(e) The pump shall be capable of simultaneously supplying at the necessary pressure all sections of the system in any one compartment to be protected. The pump and its controls shall be installed outside the space or spaces to be protected. It shall not be possible for a fire in the space or spaces protected by the water-spraying system to put the system out of action.

(f) Special precautions shall be taken to prevent the nozzles from becoming clogged by impurities in the water or corrosion of piping, nozzles, valves and pump.

Regulation 63

Fireman's Outfit

(a) A fireman's outfit shall consist of a breathing apparatus, a lifeline, a safety lamp and an axe, as described in this Regulation.

(b) A breathing apparatus shall be of an approved type and may be either:

(i) A smoke helmet or smoke mask which shall be provided with a suitable air pump and a length of air hose sufficient to reach from the open deck, well clear of hatch or doorway, to any part of the holds or machinery spaces. If, in order to comply with this sub-paragraph, an air hose exceeding 120 feet (or 36 metres) in length would be necessary, a self-contained breathing apparatus shall be substituted or provided in addition as determined by the Administration.

ternes et autres zones sur lesquelles du combustible peut se répandre et aussi au-dessus des emplacements où il y a un risque sérieux d'incendie, dans les chaufferies et les chambres de machines.

(c) L'installation peut être divisée en sections dont les soupapes de distribution doivent pouvoir être manœuvrées à partir d'emplacements facilement accessibles, situés à l'extérieur des compartiments à protéger et qui ne puissent se trouver rapidement isolés par un commencement d'incendie.

(d) L'installation doit être maintenue chargée à la pression nécessaire et la pompe qui l'alimente en eau doit être mise en marche automatiquement par chute de pression survenant dans l'installation

(e) La pompe doit permettre d'alimenter simultanément à la pression nécessaire toutes les sections de n'importe lequel des compartiments à protéger La pompe et ses moyens de commande doivent être installés à l'extérieur du compartiment ou de la zone à protéger. L'installation ne doit pas être mise hors d'état de fonctionner du fait d'un incendie qui se déclare dans un espace ou des espaces qu'elle doit protéger.

(f) On droit prendre des précautions spéciales pour éviter que les jets soient obturés par les saletés contenues dans l'eau ou par la corrosion des tuyautages, des diffuseurs, des soupapes et de la pompe

Règle 63

Équipement de pompier

(a) Un équipement de pompier doit comprendre un appareil respiratoire, une ligne de sécurité, un fanal de sécurité et une hache conformes aux prescriptions de la présente Règle.

(b) L'appareil respiratoire doit être d'un modèle approuvé; ce peut être:

(i) un casque ou masque respiratoire qui doit être muni d'une pompe à air convenable et d'un tuyau de prise d'air de longueur suffisante pour atteindre un point quelconque des cales ou des locaux de machines à partir d'un point situé sur le pont découvert à une distance suffisante du panneau d'écoutille ou de la porte Si, pour répondre aux prescriptions du présent alinéa, le tuyau de prise d'air doit être d'une longueur supérieure à 36 mètres (120 pieds), il doit être prévu, en remplacement ou en supplément, selon ce que décidera l'Administration, un appareil respiratoire autonome; ou

stoff ausbreiten kann, sowie oberhalb anderer besonders feuergefährlicher Stellen in den Kessel- und Maschinenräumen.

(c) Das System kann in Gruppen unterteilt sein, deren Gruppenventile von leicht zugänglichen Stellen aus betätigt werden können; diese müssen außerhalb der zu schützenden Räume liegen und beim Ausbruch eines Brandes nicht sogleich abgeschnitten werden können.

(d) Das System muß unter dem notwendigen Druck gehalten werden; die Pumpe für die Wasserversorgung muß bei einem in dem System entstehenden Druckabfall selbsttätig anlaufen.

(e) Die Pumpe muß alle Gruppen des Systems in jeder zu schützenden Abteilung mit dem erforderlichen Druck gleichzeitig versorgen können. Die Pumpe und ihre Schaltvorrichtungen sind außerhalb des oder der zu schützenden Räume anzuordnen. Ein Brand in dem oder den durch das Wassersprühsystem zu schützenden Räumen darf dieses nicht außer Betrieb setzen.

(f) Insbesondere ist dafür zu sorgen, daß die Sprühdüsen nicht durch Unreinheiten im Wasser oder durch Korrosion der Rohrleitungen, Düsen, Ventile und Pumpen verstopft werden.

Regel 63

Brandschutzausrüstung

(a) Jede Brandschutzausrüstung muß aus einem Atemschutzgerät, einer Rettungsleine, einer Sicherheitslampe und einer Axt bestehen, die den Vorschriften dieser Regel entsprechen.

(b) Das Atemschutzgerät muß von einem zugelassenen Typ sein; es darf sein:

(i) Ein Rauchhelm oder eine Rauchmaske, ausgestattet mit einer geeigneten Luftpumpe und einem so langen Luftschlauch, daß jede Stelle der Lade- oder Maschinenräume in ausreichendem Abstand von der Luke oder Zugangstür vom offenen Deck aus begangen werden kann. Wäre zu diesem Zweck eine Schlauchlänge von mehr als 36 m (oder 120 Fuß) erforderlich, so muß statt dessen oder zusätzlich entsprechend der Entscheidung der Verwaltung ein unabhängiges Atemschutzgerät vorhanden sein.

(ii) A self-contained breathing apparatus which shall be capable of functioning for a period of time to be determined by the Administration.

(c) Each breathing apparatus shall have attached to its belt or harness, by means of a snaphook, a fireproof lifeline of sufficient length and strength.

(d) A safety lamp (hand lantern) shall be of an approved type. Such safety lamps shall be electric, and shall have a minimum burning period of three hours.

(e) The axe shall be to the satisfaction of the Administration.

(ii) un appareil respiratoire autonome qui doit pouvoir fonctionner pendant le temps fixé par l'Administration.

(c) Une ligne de sécurité résistant au feu, de longueur et de solidité suffisantes, doit être attachée par un mousqueton aux courroies ou à la ceinture de l'appareil respiratoire.

(d) Le fanal de sécurité (lanterne portative) doit être d'un type approuvé. Les fanaux de sécurité doivent être électriques et avoir une capacité de marche de trois heures au moins.

(e) La hache doit être jugée satisfaisante par l'Administration.

(ii) Ein unabhängiges Atemschutzgerät mit einer von der Verwaltung festgesetzten Betriebsdauer.

(c) Am Gürtel oder Riemen jedes Atemschutzgeräts muß eine feuerfeste Rettungsleine von ausreichender Länge und Festigkeit mit einem Karabinerhaken befestigt sein.

(d) Die Sicherheitslampe (Traglampe) muß von einem zugelassenen Typ sein. Diese Sicherheitslampen müssen eine elektrische Stromquelle und eine Brenndauer von mindestens drei Stunden haben.

(e) Die Axt muß den Vorschriften der Verwaltung entsprechen.

Regulation 64

Requirements for Passenger Ships

(a) Patrols and Detection

(i) An efficient patrol system shall be maintained in all passenger ships so that any outbreak of fire may be promptly detected. Manual fire alarms shall be fitted throughout the passenger and crew accommodation to enable the fire patrol to give an alarm immediately to the bridge or fire control station.

(ii) An approved fire alarm or fire detecting system shall be provided which will automatically indicate at one or more suitable points or stations, where it can be most quickly observed by officers and crew, the presence or indication of fire and its location in any part of the ship which, in the opinion of the Administration, is not accessible to the patrol system, except where it is shown to the satisfaction of the Administration that the ship is engaged on voyages of such short duration that it would be unreasonable to apply this requirement.

(b) Fire Pumps and Water Service Pipes

A passenger ship shall be provided with fire pumps, water service pipes, hydrants and hoses complying with

Règle 64

Prescriptions applicables aux navires à passagers

(a) Services de ronde et détection d'incendie

(i) Un service de ronde convenable doit être organisé sur tout navire à passagers, de manière à permettre de découvrir rapidement tout commencement d'incendie. Des avertisseurs à commande manuelle doivent être installés dans tous les locaux habités à l'usage des passagers et de l'équipage pour permettre aux rondiers de donner immédiatement l'alerte à la passerelle ou à un poste de sécurité.

(ii) Un système approuvé d'avertisseurs d'incendie ou de détecteurs d'incendie doit être installé pour signaler automatiquement la présence ou l'indication d'un incendie ainsi que son emplacement dans toute région du navire qui, de l'avis de l'Administration, n'est pas accessible au service de ronde excepté quand il est démontré, à la satisfaction de l'Administration, que le navire effectue des voyages d'une durée si courte qu'il serait déraisonnable d'exiger cette disposition. Les indications sont reçues en un ou plusieurs endroits ou postes de sécurité du navire, là où les officiers et les membres de l'équipage peuvent les observer avec le plus de rapidité.

(b) Pompes d'incendie et tuyautage d'eau de mer

Tout navire à passagers doit être muni de pompes d'incendie, de tuyautage d'eau de mer, de bouches d'incen-

Regel 64

Vorschriften für Fahrgastschiffe

(a) Wachdienst und Feueranzeige

(i) Auf allen Fahrgastschiffen ist ein wirksamer Feuerrondendienst zu unterhalten, damit jeder Ausbruch eines Brandes rechtzeitig entdeckt werden kann. Von Hand zu betätigende Feuermelder müssen in allen Unterkunftsräumen für Fahrgäste und Besatzung vorhanden sein, um es dem Feuerrondendienst zu ermöglichen, die Alarmmeldung unverzüglich an die Brücke oder eine Feuer-Kontrollstation zu leiten.

(ii) Es muß ein zugelassenes Feuermelde- oder Feueranzeigesystem vorhanden sein, welches das Vorhandensein oder Anzeichen eines Brandes sowie den Brandort in allen nach Ansicht der Verwaltung dem Feuerrondendienst nicht zugänglichen Schiffsteilen selbsttätig anzeigt; die Anzeige muß an der oder den geeigneten Stellen oder Stationen erfolgen, wo sie von den Offizieren und der Besatzung am schnellsten festgestellt werden kann; eine Ausnahme ist zulässig, wenn der Verwaltung nachgewiesen wird, daß das Schiff Fahrten von so beschränkter Dauer durchführt, daß die Anwendung dieser Vorschrift unangemessen wäre.

(b) Feuerlöschpumpen und Feuerlöschrohrleitungen

Jedes Fahrgastschiff muß mit Feuerlöschpumpen, Feuerlöschrohrleitungen, Anschlußstutzen und Schläuchen ver-

Regulation 56 of this Chapter and with the following requirements:—

(i) A passenger ship of 4,000 tons gross tonnage and upwards shall be provided with at least three independently driven fire pumps and every passenger ship of less than 4,000 tons gross tonnage with at least two such fire pumps.

(ii) In a passenger ship of 1,000 tons gross tonnage and upwards, the arrangement of sea connections, pumps and sources of power for operating them shall be such as to ensure that a fire in any one compartment will not put all the fire pumps out of action.

(iii) In a passenger ship of less than 1,000 tons gross tonnage, the arrangements shall be to the satisfaction of the Administration.

(c) Fire Hydrants, Hoses and Nozzles

(i) A passenger ship shall be provided with such number of fire hoses as the Administration may deem sufficient. There shall be at least one fire hose for each of the hydrants required by paragraph (d) of Regulation 56 of this Chapter and these hoses shall be used only for the purposes of extinguishing fires or testing the fire extinguishing apparatus at fire drills and surveys.

(ii) In accommodation, service and machinery spaces, the number and position of hydrants shall be such that the requirements of paragraph (d) of Regulation 56 of this Chapter may be complied with when all watertight doors and all doors in main vertical zone bulkheads are closed.

(iii) In a passenger ship the arrangements shall be such that at least two jets of water can reach any part of any cargo space when empty.

die et de manches conformes aux dispositions de la Règle 56 du présent Chapitre, ainsi qu'aux prescriptions suivantes:

(i) Tout navire à passagers d'une jauge brute égale ou supérieure à 4.000 tonneaux doit être muni d'au moins trois pompes d'incendie indépendantes, et tout navire à passagers d'une jauge brute inférieure à 4.000 tonneaux, d'au moins deux pompes à incendie de ce type.

(ii) Sur les navires à passagers d'une jauge brute égale ou supérieure à 1.000 tonneaux, les conduites d'eau, les pompes et les sources d'énergie qui les actionnent doivent être disposées de manière à éviter qu'un incendie se déclarant dans l'un quelconque des compartiments puisse mettre toutes les pompes d'incendie hors de service.

(iii) Sur les navires à passagers d'une jauge brute inférieure à 1.000 tonneaux, l'installation doit répondre aux conditions imposées par l'Administration.

(c) Bouches d'incendie, manches et ajutages

(i) Tout navire à passagers doit être pourvu de manches d'incendie en nombre suffisant à la satisfaction de l'Administration. Il doit y avoir au moins une manche pour chacune des bouches d'incendie prescrites au paragraphe (d) de la Règle 56 du présent Chapitre et ces manches ne doivent être utilisées que pour l'extinction de l'incendie ou lors des exercices d'incendie et des visites des installations.

(ii) Dans les locaux habités, les locaux de service et les locaux de machines le nombre et l'emplacement des bouches d'incendie doivent être tels que les prescriptions du paragraphe (d) de la Règle 56 du présent Chapitre puissent être observées quand toutes les portes étanches et les portes des cloisons des tranches verticales principales sont fermées.

(iii) Les dispositions prises à bord des navires à passagers doivent être telles que deux jets au moins puissent être dirigés sur un point quelconque des cales à marchandises lorsqu'elles sont vides.

sehen sein, die den Vorschriften der Regel 56 sowie den nachstehenden Vorschriften entsprechen.

(i) Jedes Fahrgastschiff von 4000 und mehr BRT muß über mindestens drei Feuerlöschpumpen mit eigenem Antrieb und jedes Fahrgastschiff von weniger als 4000 BRT mit mindestens zwei solcher Pumpen ausgerüstet sein.

(ii) Auf jedem Fahrgastschiff von 1000 und mehr BRT müssen die Seewassereinlässe, die Pumpen und ihre Energiequellen so angeordnet sein, daß ein in einer Abteilung ausgebrochener Brand nicht alle Feuerlöschpumpen außer Betrieb setzt.

(iii) Auf jedem Fahrgastschiff von weniger als 1000 BRT müssen die Anlagen den Anforderungen der Verwaltung entsprechen.

(c) Feuerlösch-Anschlußstutzen, Schläuche und Strahlrohre

(i) Jedes Fahrgastschiff ist mit der von der Verwaltung für ausreichend erachteten Anzahl von Feuerlöschschläuchen zu versehen. Für jeden nach Regel 56 Buchstabe d vorgeschriebenen Anschlußstutzen muß mindestens ein Feuerlöschschlauch vorhanden sein; die Schläuche dürfen nur für Feuerlöschzwecke oder für die Prüfung der Feuerlöscheinrichtungen bei Feuerschutzübungen und Besichtigungen der Anlagen verwendet werden.

(ii) In Unterkunfts-, Betriebs- und Maschinenräumen müssen Anzahl und Lage der Anschlußstutzen den Vorschriften der Regel 56 Buchstabe d auch dann entsprechen, wenn alle wasserdichten Türen und alle Türen in den Schotten der senkrechten Hauptbrandabschnitte geschlossen sind.

(iii) Auf jedem Fahrgastschiff müssen Vorkehrungen getroffen sein, damit jeder Teil der leeren Laderäume von mindestens zwei Wasserstrahlen erreicht werden kann.

(iv) All hydrants in the machinery spaces of passenger ships with oil-fired boilers or internal combustion type propelling machinery shall be fitted with hoses having in addition to the nozzles required in paragraph (f) of Regulation 56 of this Chapter nozzles suitable for spraying water on oil, or alternatively dual purpose nozzles.

(d) International Shore Connection

(i) A passenger ship of 1,000 tons gross tonnage and upwards shall be provided with at least one international shore connection, complying with Regulation 56 of this Chapter.

(ii) Facilities shall be available enabling such a connection to be used on either side of the ship.

(e) Portable Fire Extinguishers in Accommodation and Service Spaces

A passenger ship shall be provided in accommodation and service spaces with such approved portable fire extinguishers as the Administration may deem to be appropriate and sufficient.

(f) Fixed Fire Smothering Arrangements in Cargo Spaces

(i) The cargo spaces of passenger ships of 1,000 tons gross tonnage and upwards shall be protected by a fixed fire smothering gas system complying with Regulation 58 of this Chapter.

(ii) Where it is shown to the satisfaction of the Administration that a passenger ship is engaged on voyages of such short duration that it would be unreasonable to apply the requirements of sub-paragraph (i) of this paragraph and also in passenger ships of less than 1,000 tons gross tonnage, the arrangements in cargo spaces shall be to the satisfaction of the Administration.

(g) Fire Extinguishing Appliances in Boiler Rooms, &c.

Where main or auxiliary oil-fired boilers are situated, or in spaces containing oil fuel units or settling tanks,

(iv) Les bouches d'incendie situées dans les locaux de machines des navires à passagers équipés de chaudières à combustible liquide ou de moteurs du type à combustion interne doivent être munies de manches comportant, outre les ajutages prescrits par le paragraphe (f) de la Règle 56 du présent Chapitre, des ajutages permettant de projeter de l'eau en pluie sur le combustible liquide, ou des ajutages combinés.

(d) Raccord international de jonction avec la terre

(i) Tout navire à passagers d'une jauge brute égale ou supérieure à 1.000 tonneaux doit être muni au minimum d'un raccord international de jonction avec la terre conforme aux prescriptions de la Règle 56 du présent Chapitre.

(ii) Les installations doivent permettre d'utiliser ce raccord (ou ces raccords) d'un bord ou de l'autre du navire.

(e) Extincteurs portatifs dans les locaux habités et les locaux de service

A bord des navires à passagers, il doit y avoir, dans les locaux habités et les locaux de service, des extincteurs portatifs d'un modèle approuvé, en nombre jugé nécessaire et suffisant par l'Administration.

(f) Dispositifs fixes d'extinction de l'incendie par gaz inerte dans les cales à marchandises

(i) Les cales à marchandises des navires à passagers d'une jauge brute égale ou supérieure à 1.000 tonneaux doivent être protégées par un dispositif fixe d'extinction par gaz inerte conforme aux prescriptions de la Règle 58 du présent Chapitre.

(ii) Lorsqu'il est prouvé à la satisfaction de l'Administration qu'un navire effectue des voyages d'une durée si courte qu'il serait déraisonnable d'exiger les prescriptions de l'alinéa (i) du présent paragraphe comme dans le cas des navires à passagers d'une jauge brute inférieure à 1.000 tonneaux, les dispositifs d'extinction des cales à marchandises doivent être conçus à la satisfaction de l'Administration.

(g) Dispositifs d'extinction de l'incendie dans les chaufferies, etc.

A bord des navires à passagers, les locaux où sont situées les chaudières principales ou auxiliaires à combusti-

(iv) Alle Anschlußstutzen in den Maschinenräumen von Fahrgastschiffen mit ölbefeuerten Kesseln oder Antrieb durch Verbrennungsmotoren sind mit Schläuchen auszustatten, die entweder zusätzlich zu den in Regel 56 Buchstabe f vorgeschriebenen Strahlrohren mit Düsen zum Sprühen von Waser auf Öl oder mit Mehrzweck-Strahlrohren ausgerüstet sind.

(d) Internationaler Landanschluß

(i) Jedes Fahrgastschiff von 1000 und mehr BRT muß über mindestens einen internationalen Landanschluß verfügen, der den Bestimmungen der Regel 56 entspricht.

(ii) Es müssen Vorkehrungen vorhanden sein, um einen solchen Anschluß auf jeder Schiffsseite zu verwenden.

(e) Handfeuerlöscher in Unterkunfts- und Wirtschaftsräumen

In den Unterkunfts- und Wirtschaftsräumen jedes Fahrgastschiffes müssen zugelassene Handfeuerlöscher vorhanden sein, deren Beschaffenheit und Anzahl den Anforderungen der Verwaltung entsprechen.

(f) Fest eingebaute Einrichtungen zur Feuererstickung durch Gas in Laderäumen

(i) Die Laderäume der Fahrgastschiffe von 1000 und mehr BRT sind durch ein fest eingebautes System zur Feuererstickung durch Gas zu schützen, das den Vorschriften der Regel 58 entspricht.

(ii) Ist der Verwaltung nachgewiesen worden, daß ein Fahrgastschiff Fahrten von so beschränkter Dauer durchführt, daß die Anwendung der Ziffer i unangemessen wäre, sowie bei Fahrgastschiffen von weniger als 1000 BRT, so müssen die für Laderäume vorgesehenen Löscheinrichtungen den Anforderungen der Verwaltung entsprechen.

(g) Feuerlöschanlagen in Kesselräumen usw.

Jedes Fahrgastschiff muß in Räumen mit ölbefeuerten Haupt- oder Hilfskesseln sowie in Räumen, in denen

a passenger ship shall be provided with the following arrangements:

(i) There shall be any one of the following fixed fire extinguishing installations:—

(1) A pressure water spraying system complying with Regulation 62 of this Chapter;

(2) A fire smothering gas installation complying with Regulation 58 of this Chapter;

(3) A fixed froth installation complying with Regulation 60 of this Chapter. (The Administration may require fixed or mobile arrangements by pressure water or froth spraying to fight fire above the floor plates.)

In each case if the engine and boiler rooms are not entirely separate, or if fuel oil can drain from the boiler room into the engine room bilges, the combined engine and boiler rooms shall be considered as one compartment.

(ii) There shall be at least two approved portable extinguishers discharging froth or other approved medium suitable for extinguishing oil fires, in each firing space in each boiler room and each space in which a part of the oil fuel installation is situated.

There shall be not less than one approved froth type extinguisher of at least 30 gallons (or 136 litres) capacity or equivalent in each boiler room. These extinguishers shall be provided with hoses on reels suitable for reaching any part of the boiler room and spaces containing any part of the oil fuel installations.

(iii) In each firing space there shall be a receptacle containing sand, sawdust impregnated with soda or other approved dry material, in

ble liquide, et ceux qui contiennent des pompes à combustible ou des caisses de décantation, doivent être munis des dispositifs suivants:

(i) L'une quelconque des installations fixes d'extinction mentionnées ci-dessous:

(1) Un dispositif fixe d'extinction par eau diffusée sous pression, conforme aux prescriptions de la Règle 62 du présent Chapitre.

(2) Une installation d'extinction de l'incendie par gaz inerte conforme aux prescriptions de la Règle 58 du présent Chapitre.

(3) Une installation fixe d'extinction à mousse conforme aux prescriptions de la Règle 60 du présent Chapitre. (L'Administration peut prescrire des dispositifs fixes ou mobiles d'extinction par projection d'eau sous pression ou de mousse pour combattre un incendie qui se déclarerait au-dessus du niveau du parquet.)

Dans chacun de ces cas, si la chambre des machines n'est pas complètement séparée de la chaufferie ou s'il se peut que du combustible liquide s'écoule de la chaufferie dans la chambre des machines, l'ensemble formé par la chaufferie et la chambre des machines doit être considéré comme formant un seul compartiment.

(ii) Il doit y avoir, dans chaque rue de chauffe, ainsi que dans tout local renfermant une partie de l'installation relative au combustible liquide, au moins deux extincteurs portatifs distributeurs de mousse ou d'un autre agent approuvé apte à éteindre un incendie de combustible liquide.

Il doit y avoir, en outre, dans chaque chaufferie au moins un extincteur à mousse d'un modèle approuvé et d'une capacité minimum de 136 litres (30 gallons) ou un équivalent. Ces extincteurs seront munis de manches et de dévidoirs permettant d'atteindre toute région de la chaufferie et des locaux des machines ou se trouve une partie quelconque de l'installation relative au combustible liquide.

(iii) Il doit y avoir, dans chaque rue de chauffe, un récipient contenant du sable, de la sciure de bois imprégnée de soude, ou toute autre matiè-

sich Teile der Ölfeuerungsanlage oder Setztanks befinden, mit folgenden Anlagen ausgerüstet sein:

(i) Eine der folgenden fest eingebauten Feuerlöschanlagen:

(1) ein Druckwassersprühsystem, das den Vorschriften der Regel 62 entspricht;

(2) eine Vorrichtung zur Feuererstickung durch Gas, die den Vorschriften der Regel 58 entspricht;

(3) eine fest eingebaute Schaumfeuerlöschanlage, die den Vorschriften der Regel 60 entspricht. (Die Verwaltung kann für die Brandbekämpfung oberhalb der Flurplatten fest eingebaute oder tragbare Anlagen für die Verwendung von Druckwasser oder Schaum vorschreiben.)

Sind Maschinen- und Kesselräume nicht vollständig voneinander getrennt oder kann Heizöl vom Kesselraum in die Maschinenraumbilgen fließen, so müssen Maschinen- und Kesselräume zusammen als eine Abteilung angesehen werden.

(ii) An jedem Kesselbedienungsstand und in jedem Raum, in dem sich Teile der Ölfeuerungsanlage befinden, müssen mindestens zwei zugelassene Handfeuerlöscher für die Abgabe von Schaum oder einem anderen zugelassenen Mittel zur Löschung von Ölbränden vorhanden sein.

In jedem Kesselraum muß mindestens ein zugelassener Schaumfeuerlöscher von mindestens 136 Litern (oder 30 Gallonen) Inhalt oder ein anderes gleichwertiges Gerät vorhanden sein. Für diese Feuerlöscher müssen auf Trommeln gewickelte Schläuche vorhanden sein, mit denen jeder Teil der Kesselräume und der Räume erreicht werden kann, in denen sich Teile der Ölfeuerungsanlage befinden.

(iii) An jedem Kesselbedienungsstand muß sich ein Behälter mit Sand, mit Soda getränktem Sägemehl oder mit anderen zugelassenen Trok-

such quantity as may be required by the Administration. Alternatively an approved portable extinguisher may be substituted therefore.

(h) Fire Fighting Appliances in Spaces containing Internal Combustion Type Machinery

Where internal combustion type engines are used, either (1) for main propulsion or (2) for auxiliary purposes associated with a total power not less than 1,000 b.h.p., a passenger ship shall be provided with the following arrangements:—

(i) There shall be one of the fixed arrangements required by sub-paragraph (g) (i) of this Regulation

(ii) There shall be in each engine space one approved froth type extinguisher of not less than 10 gallons (or 45 litres) capacity or equivalent and also one approved portable froth type extinguisher for each 1,000 b.h.p. of the engines or part thereof; but the total number of portable extinguishers so supplied shall be not less than two and need not exceed six.

(i) Fire Fighting Arrangements in Spaces containing Steam Turbines and not requiring any Fixed Installation

The Administration shall give special consideration to the fire-extinguishing arrangements to be provided in spaces containing steam turbines which are separated from boiler rooms by watertight bulkheads.

(j) Fireman's Outfits

A passenger ship shall carry at least two fireman's outfits each complying with the requirements of Regulation 63 of this Chapter. Where the ship exceeds 10,000 tons gross tonnage at least three outfits shall be carried and where it exceeds 20,000 tons gross tonnage at least four outfits shall be carried. These outfits shall be kept in widely separated places ready for use.

re sèche approuvée et en quantité jugée satisfaisante par l'Administration. Un extincteur portatif d'un modèle approuvé constitue un équivalent convenable.

(h) Dispositifs de lutte contre l'incendie dans les locaux contenant des moteurs du type à combustion interne

Au cas où il est utilisé des moteurs du type à combustion interne (1) pour constituer l'appareil de propulsion principal, ou (2) pour servir de moteur auxiliaire avec une puissance totale d'au moins 1.000 CV, tout navire à passagers doit être muni des dispositifs suivants:

(i) Il y aura à bord l'un des dispositifs fixes prévus à l'alinéa (i) du paragraphe (g) de la présente Règle.

(ii) Il y aura dans chaque local de machines un extincteur à mousse d'un modèle approuvé d'une capacité minimum de 45 litres (ou 10 gallons) ou équivalent, plus un extincteur à mousse portatif d'un modèle approuvé par 1.000 CV de puissance installée sans que le nombre total de ces extincteurs portatifs puisse être inférieur à deux ou supérieur à six.

(i) Dispositifs de lutte contre l'incendie dans les locaux contenant des turbines à vapeur et non munis d'installations fixes

L'Administration doit examiner tout spécialement les dispositifs d'extinction à prévoir dans les locaux contenant des turbines à vapeur qui sont séparés des chaufferies par des cloisons étanches.

(j) Équipements de pompier

Tout navire à passagers doit avoir à bord deux équipements de pompier au moins, conformes aux prescriptions de la Règle 63 du présent Chapitre. Tout navire dont la jauge brute est supérieure à 10.000 tonneaux doit avoir à bord trois équipements et, si sa jauge est supérieure à 20.000 tonneaux, il doit en avoir quatre. Ces équipements doivent être déposés en des endroits suffisamment éloignés les uns des autres et manitenus en état de service.

kenstoffen in einer von der Verwaltung vorgeschriebenen Menge befinden. Statt dessen kann auch ein zugelassener Handfeuerlöscher eingesetzt werden.

(h) Brandbekämpfungsanlagen in Räumen mit Verbrennungsmotoren

Werden Verbrennungsmotoren (1) als Hauptantrieb oder (2) als Hilfsmaschinen mit einer Gesamtleistung von mindestens 1000 WPS verwendet, so muß jedes Fahrgastschiff mit folgenden Einrichtungen versehen sein:

(i) Es muß eine der unter Buchstabe g Ziffer i vorgeschriebenen fest eingebauten Anlagen vorhanden sein.

(ii) In jedem Maschinenraum müssen ein zugelassener Schaumfeuerlöscher mit mindestens 45 Litern (oder 10 Gallonen) Inhalt oder ein anderes gleichwertiges Gerät sowie ein zugelassener Handschaumfeuerlöscher für jede angefangenen 1000 WPS vorhanden sein; die Gesamtzahl dieser Handfeuerlöscher darf nicht kleiner als zwei und braucht nicht größer als sechs zu sein.

(i) Brandbekämpfungsanlagen in Räumen mit Dampfturbinen, für die keine fest eingebauten Anlagen vorgeschrieben sind

Die Verwaltung hat besonders zu prüfen, welche Feuerlöschanlagen für Räume mit Dampfturbinen erforderlich sind, die durch wasserdichte Schotten von den Kesselräumen getrennt sind.

(j) Brandschutzausrüstung

Jedes Fahrgastschiff muß mindestens zwei Brandschutzausrüstungen mitführen, die den Vorschriften der Regel 63 entsprechen. Hat das Schiff mehr als 10 000 BRT, so sind mindestens drei Ausrüstungen und bei mehr als 20 000 BRT mindestens vier Ausrüstungen mitzuführen. Diese Ausrüstungen sind in gebrauchsfertigem Zustand an genügend weit voneinander entfernten Stellen aufzubewahren.

Regulation 65

Requirements for Cargo Ships

(a) Application

Where by virtue of minimum gross tonnage limits smaller cargo ships to which the present Regulations apply are not covered by specific require-

Règle 65

Prescriptions applicables aux navires de charge

(a) Domaine d'application

Lorsqu'une prescription déterminée n'est pas applicable à un navire de charge parce que le tonnage brut de celui-ci est inférieur au minimum fixé,

Regel 65

Vorschriften für Frachtschiffe

(a) Anwendung

Finden auf kleinere Frachtschiffe wegen ihres geringen, die festgesetzte Mindestgröße unterschreitenden Bruttoraumgehalts keine besonderen Vor-

ments the arrangements for fire detection and extinction shall be to the satisfaction of the Administration.

(b) Fire Pumps and Water Service Pipes

A cargo ship shall be provided with fire pumps, water service pipes, hydrants and hoses complying with Regulation 56 of this Chapter and with the following requirements:—

(i) A cargo ship of 1,000 tons gross tonnage and upwards shall be provided with two independently driven power pumps.

(ii) In a cargo ship of 1,000 tons gross tonnage and upwards if a fire in any one compartment could put all the pumps out of action, there must be an alternative means of providing water for fire fighting. In a cargo ship of 2,000 tons gross tonnage and upwards this alternative means shall be a fixed emergency pump independently driven. This emergency pump shall be capable of supplying two jets of water to the satisfaction of the Administration.

(c) Fire Hydrants, Hoses and Nozzles

(i) In cargo ships of 1,000 tons gross tonnage and upwards the number of fire hoses to be provided, each complete with couplings and nozzles, shall be one for each 100 feet (or 30 metres) length of the ship and one spare, but in no case less than five in all. This number does not include any hoses required in any engine or boiler room. The Administration may increase the number of the hoses required so as to ensure that hoses in sufficient number are available and accessible at all times, having regard to the type of the ship and the nature of the trade on which the ship is employed.

(ii) In accommodation, service and machinery spaces, the number and position of hydrants shall be such as to comply with the requirements of paragraph (d) of Regulation 56 of this Chapter.

les dispositions prises à bord doivent être agréées par l'Administration.

(b) Pompes d'incendie et tuyautages d'eau de mer

Tout navire de charge doit être muni de pompes d'incendie, de tuyautages d'eau de mer, de bouches d'incendie et de manches conformes aux dispositions de la Règle 56 du présent Chapitre, ainsi qu'aux prescriptions suivantes:

(i) Tout navire de charge d'une jauge brute égale ou supérieure à 1.000 tonneaux doit être muni de deux pompes indépendantes.

(ii) Sur un navire de charge d'une jauge brute égale ou supérieure à 1.000 tonneaux, si un incendie dans un compartiment quelconque peut rendre toutes les pompes inutilisables, il doit y avoir à bord un autre moyen d'éteindre l'incendie. Sur les navires de charge d'une jauge brute égale ou supérieure à 2.000 tonneaux, cet autre moyen doit être une pompe de secours fixe, indépendante. Cette pompe de secours doit être assez puissante pour fournir deux jets d'eau répondant aux conditions imposées par l'Administration.

(c) Bouches d'incendie, manches et ajutages

(i) Sur les navires de charge d'une jauge brute égale ou supérieure à 1.000 tonneaux, il doit être prévu un nombre de manches d'incendie (munies chacune de raccords et d'ajutages) en rapport avec la longueur du navire, à raison d'une par 30 mètres (ou 100 pieds) de longueur, plus une manche supplémentaire, sans que le total puisse être inférieur à cinq. Dans ce nombre ne sont pas comprises les manches prescrites pour les chambres des machines et les chaufferies. L'Administration peut augmenter le nombre des manches prescrites afin qu'à tout moment le nombre des manches disponibles et accessibles soit suffisant, compte tenu du type du navire et de la nature du service assuré.

(ii) Dans les locaux habités, les locaux de service et les locaux des machines, le nombre et l'emplacement des bouches d'incendie doivent être conformes aux prescriptions de la Règle 56 du présent Chapitre.

schriften Anwendung, so müssen die Feueranzeige- und Feuerlöschanlagen den Anforderungen der Verwaltung entsprechen.

(b) Feuerlöschpumpen und Feuerlöschrohrleitungen

Ein Frachtschiff muß mit Feuerlöschpumpen, Feuerlöschrohrleitungen, Anschlußstutzen und Schläuchen versehen sein, die den Vorschriften der Regel 56 sowie den nachstehenden Vorschriften entsprechen:

(i) Jedes Frachtschiff von 1000 und mehr BRT muß über mindestens zwei Pumpen mit eigenem Antrieb verfügen.

(ii) Wenn auf einem Frachtschiff von 1000 und mehr BRT ein Brand in einer Abteilung alle Pumpen außer Betrieb setzen kann, muß eine andere Anlage zur Lieferung von Löschwasser für die Brandbekämpfung vorhanden sein. Auf einem Frachtschiff von 2000 und mehr BRT muß diese zweite Anlage eine fest eingebaute Notpumpe mit eigenem Antrieb sein. Diese Notpumpe muß entsprechend den Vorschriften der Verwaltung zwei Wasserstrahlen liefern.

(c) Feuerlösch-Anschlußstutzen, Schläuche und Strahlrohre

(i) Frachtschiffe von 1000 und mehr BRT haben für jeweils 30 m (oder 100 Fuß) Schiffslänge einen mit Kupplung und Strahlrohr versehenen Feuerschlauch sowie einen zur Gesamtzahl dieser Schläuche hinzuzurechnenden zusätzlichen Schlauch, mindestens aber insgesamt fünf Schläuche mitzuführen. In dieser Zahl sind die für Maschinen- oder Kesselräume vorgeschriebenen Schläuche nicht enthalten. Die Verwaltung kann die Zahl der vorgeschriebenen Schläuche heraufsetzen, um sicherzustellen, daß jederzeit Schläuche in genügender Zahl vorhanden und greifbar sind, wobei der Schiffstyp und der Verwendungszweck des Schiffes zu berücksichtigen sind.

(ii) In Unterkunfts-, Betriebs- und Maschinenräumen müssen Anzahl und Lage der Anschlußstutzen den Vorschriften der Regel 56 Buchstabe d entsprechen.

(iii) In a cargo ship the arrangements shall be such that at least two jets of water can reach any part of any cargo space when empty.

(iv) All hydrants in the machinery spaces of cargo ships with oil fired boilers or internal combustion type propelling machinery shall be fitted with hoses having in addition to the nozzles required in paragraph (f) of Regulation 56 of this Chapter nozzles suitable for spraying water on oil, or alternatively dual purpose nozzles.

(d) International Shore Connection

(i) A cargo ship of 1,000 tons gross tonnage and upwards shall be provided with at least one international shore connection, complying with Regulation 56 of this Chapter.

(ii) Facilities shall be available enabling such a connection to be used on either side of the ship.

(e) Portable Fire Extinguishers in Accommodation and Service Spaces

A cargo ship shall be provided in accommodation and service spaces with such approved portable fire extinguishers as the Administration may deem to be appropriate and sufficient; in any case, their number shall not be less than five for ships of 1,000 tons gross tonnage and upwards.

(f) Fixed Fire Smothering Arrangements in Cargo Spaces

(i) Cargo spaces of ships of 2,000 tons gross tonnage and upwards shall be protected by a fixed fire smothering system complying with Regulation 58 of this Chapter. The Administration may allow the use of steam in lieu of smothering gas if the arrangements comply with paragraph (e) of Regulation 58 of this Chapter.

(ii) In tankers, installations discharging froth internally or externally to the tanks may be accepted as a suitable alternative to smothering gas

(iii) Les dispositions prises à bord des navires de charge doivent être telles que deux jets d'eau au moins puissent être dirigés sur un point quelconque des cales à marchandises, lorsqu'elles sont vides.

(iv) Les bouches d'incendie situées dans les locaux de machines des navires de charge équipés de chaudières à combustible liquide ou de moteurs à combustion interne doivent être munies de manches comportant, outre les ajutages prescrits au paragraphe (f) de la Règle 56 du présent Chapitre, une lance munie d'un ajutage permettant de projeter de l'eau en pluie sur le combustible liquide ou une lance munie d'un ajutage combiné.

(d) Raccord international de jonction avec la terre

(i) Tout navire de charge d'une jauge brute égale ou supérieure à 1.000 tonneaux doit être muni au minimum d'un raccord international de jonction avec la terre, conforme aux prescriptions de la Règle 56 du présent Chapitre.

(ii) Les installations doivent permettre d'utiliser ce raccord (ou ces raccords) d'un bord ou de l'autre du navire.

(e) Extincteurs portatifs dans les locaux habités et les locaux de service

A bord des navires de charge, il doit y avoir, dans les locaux habités et les locaux de service, des extincteurs portatifs d'un modèle approuvé, en nombre jugé nécessaire et suffisant par l'Administration, ce nombre ne pouvant en aucun cas être inférieur à cinq pour les navires d'une jauge brute égale ou supérieure à 1.000 tonneaux.

(f) Dispositifs fixes d'extinction de l'incendie par gaz inerte dans les cales à marchandises

(i) Les cales à marchandises des navires de charge d'une jauge brute égale ou supérieure à 2.000 tonneaux doivent être protégées par un dispositif fixe d'extinction d'incendie par gaz inerte, conforme aux prescriptions de la Règle 58 du présent Chapitre. L'Administration peut autoriser l'emploi de la vapeur au lieu du gaz carbonique comme agent d'extinction, si l'installation satisfait aux prescriptions du paragraphe (e) de la Règle 58 du présent Chapitre.

(ii) A bord des navires-citernes, des installations à mousse, situées à l'intérieur ou à l'extérieur des citernes, peuvent être autorisées comme équi-

(iii) Auf jedem Frachtschiff müssen Vorkehrungen getroffen sein, damit jeder Teil der leeren Laderäume von mindestens zwei Wasserstrahlen erreicht werden kann.

(iv) Alle Anschlußstutzen in den Maschinenräumen von Frachtschiffen mit ölbefeuerten Kesseln oder Antrieb durch Verbrennungsmotoren sind mit Schläuchen auszustatten, die entweder zusätzlich zu den in Regel 56 Buchstabe f vorgeschriebenen Strahlrohren mit Düsen zum Sprühen von Wasser auf flüssigen Brennstoff oder mit Mehrzweck-Sprühdüsen ausgerüstet sind.

(d) Internationaler Landanschluß

(i) Jedes Frachtschiff von 1000 und mehr BRT muß über mindestens einen internationalen Landanschluß verfügen, der den Bestimmungen der Regel 56 entspricht.

(ii) Es müssen Möglichkeiten vorhanden sein, um einen solchen Anschluß auf jeder Schiffsseite zu verwenden.

(e) Handfeuerlöscher in Unterkunfts- und Wirtschaftsräumen

In den Unterkunfts- und Wirtschaftsräumen jedes Frachtschiffes müssen zugelassene Handfeuerlöscher vorhanden sein, deren Beschaffenheit und Anzahl den Anforderungen der Verwaltung entsprechen; auf Schiffen von 1000 und mehr BRT müssen mindestens fünf dieser Feuerlöscher vorhanden sein.

(f) Fest eingebaute Einrichtungen zur Feuererstickung durch Gas in Laderäumen

(i) Die Laderäume der Frachtschiffe von 2000 und mehr BRT sind durch ein fest eingebautes System zur Feuererstickung durch Gas zu schützen, das den Vorschriften der Regel 58 entspricht. Die Verwaltung kann die Verwendung von Dampf an Stelle von feuererstickendem Gas gestatten, wenn die Einrichtungen der Regel 58 Buchstabe e entsprechen.

(ii) Auf Tankschiffen können Schaumfeuerlöschanlagen, deren Verteiler innerhalb oder außerhalb der Tanks liegen, als geeigneter Ersatz

or steam. The details of such installations shall be to the satisfaction of the Administration.

(iii) The Administration may exempt from the requirements of sub-paragraphs (i) and (ii) of this paragraph the cargo holds of any ship (other than the tanks of a tanker)—

(1) if they are provided with steel hatch covers and effective means of closing all ventilators and other openings leading to the holds;

(2) if the ship is constructed and intended solely for carrying such cargoes as ore, coal or grain;

(3) where it is shown to the satisfaction of the Administration that the ship is engaged on voyages of such short duration that it would be unreasonable to apply the requirement.

(iv) Every cargo ship in addition to complying with the requirements of this Regulation shall, while carrying explosives of such nature or in such quantity as are not permitted to be carried in passenger ships under Regulation 8 of Chapter VII of these Regulations comply with the following requirements:—

(1) Steam shall not be used for fire smothering purposes in any compartment containing explosives. For the purposes of this sub-paragraph, "compartment" means all spaces contained between two adjacent permanent bulkheads and includes the lower hold and all cargo spaces above it. The whole of any shelter deck space not subdivided by steel bulkheads the openings of which can be closed by steel closing plates shall, for the purposes of this sub-paragraph, be considered as a compartment. Where steel bulkheads with openings closed by steel closing plates are fitted, the enclosed spaces in the shelter deck

valent au gaz inerte ou à la vapeur. Les dispositifs de ces installations doivent être conçus à la satisfaction de l'Administration.

(iii) L'Administration peut dispenser de l'application des dispositions des alinéas (i) et (ii) du présent paragraphe les cales à marchandises de tout navire (autres que les citernes d'un navire-citerne):

(1) si elles sont pourvues de panneaux d'écoutille en acier et de moyens efficaces de fermer toutes les manches à air et autres ouvertures pratiquées dans les cloisons des cales,

(2) si le navire est construit pour transporter des cargaisons telles que minerai, charbon ou grains et est affecté exclusivement à cet usage ou

(3) lorsqu'il est établi, à la satisfaction de l'Administration, que le navire fait des traversées de si courte durée que l'application des dispositions du précédent paragraphe ne serait pas justifiée.

(iv) En sus des obligations qui résultent de la présente Règle, tout navire de charge doit, lorsqu'il transporte des explosifs interdits sur un navire à passagers en raison de leur nature ou de leur quantité, en vertu de la Règle 8 du Chapitre VII de la présente Convention, se conformer aux prescriptions suivantes:

(1) La vapeur ne doit être employée, pour l'extinction d'incendies, dans aucun compartiment contenant des explosifs. Pour l'application du présent alinéa, le mot « compartiment » s'applique à l'ensemble de tous les locaux compris entre deux cloisons permanentes voisines et il comprend la partie inférieure d'une cale et tous les locaux à marchandises situés au-dessus. L'ensemble d'un pont abri non entouré de cloisons d'acier, dont les ouvertures peuvent être fermées par des panneaux d'acier est considéré comme un compartiment pour l'application du présent alinéa. Lorsqu'il existe des cloisons d'acier dont

für feuererstickende Gase oder Dämpfe zugelassen werden. Die Einzelheiten solcher Anlagen müssen den Anforderungen der Verwaltung entsprechen.

(iii) Die Verwaltung kann Ausnahmen von den Vorschriften der Ziffern i und ii bei Laderäumen von Schiffen (mit Ausnahme der Tanks eines Tankschiffes) zulassen,

(1) wenn die Laderäume Lukendeckel aus Stahl sowie wirksame Verschlußmittel für alle Lüftungskanäle und andere zu den Laderäumen führende Öffnungen haben,

(2) wenn das Schiff lediglich für die Beförderung solcher Ladungen wie Erz, Kohle oder Getreide gebaut und bestimmt ist,

(3) wenn der Verwaltung nachgewiesen wird, daß das Schiff Fahrten von derart beschränkter Dauer durchführt, daß die Anwendung dieser Vorschriften unzweckmäßig wäre.

(iv) Jedes Frachtschiff muß zusätzlich zu den Vorschriften dieser Regel bei der Beförderung von Sprengstoffen, deren Art oder Menge nach Kapitel VII Regel 8 eine Beförderung auf Fahrgastschiffen nicht zuläßt, den folgenden Vorschriften entsprechen:

(1) Dampf darf zur Erstickung eines Brandes nicht in einer Abteilung verwendet werden, in der Sprengstoffe aufbewahrt werden. Im Sinne dieser Nummer gelten als „Abteilungen" alle Räume, die zwischen zwei benachbarten festen Schotten liegen, einschließlich des unteren und aller darüber liegenden Laderäume. Ein Schutzdeckraum, der nicht durch stählerne Schotte unterteilt ist, deren Öffnungen durch stählerne Verschlußplatten verschlossen werden können, gilt im Sinne dieser Nummer in seiner Gesamtheit als eine Abteilung. Sind stählerne Schotte mit Öffnungen eingebaut, die durch stählerne Verschluß-

may be considered as part of the compartment or compartments below.

(2) In addition, in each compartment containing explosives and in adjacent cargo compartments, there shall be provided a smoke or fire detection system in each cargo space.

(g) Fire Extinguishing Appliances in Boiler Rooms, &c.

Where main or auxiliary oil fired boilers are situated, or in spaces containing oil fuel units or settling tanks, a cargo ship of 1,000 tons gross tonnage and upwards shall be provided with the following arrangements:—

(i) There shall be any one of the following fixed fire extinguishing installations:—

(1) A pressure water spraying system complying with Regulation 62 of this Chapter;

(2) A fire smothering gas installation complying with Regulation 58 of this Chapter;

(3) A fixed froth installation complying with Regulation 60 of this Chapter. (The Administration may require fixed or mobile arrangements by pressure water or froth spraying to fight fire above the floor plates.)

In each case if the engine and boiler rooms are not entirely separate, or if fuel oil can drain from the boiler room into the engine room bilges, the combined engine and boiler rooms shall be considered as one compartment.

(ii) There shall be at least two approved portable extinguishers discharging froth or other approved medium suitable for extinguishing oil

les ouvertures sont fermées par des panneaux d'acier, les locaux qu'elles entourent à l'intérieur du pont abri peuvent être considérés comme faisant partie du ou des compartiments situés au-dessous.

(2) De plus, dans chaque compartiment contenant des explosifs et dans les compartiments adjacents où se trouvent des marchandises, on doit installer un dispositif de détection de fumée ou d'incendie.

(g) Dispositifs d'extinction de l'incendie dans les chaufferies, etc.

A bord des navires de charge, d'une jauge brute égale ou supérieure à 1.000 tonneaux, les locaux où sont situées des chaudières principales ou auxiliaires à combustible liquide, et ceux qui contiennent des pompes à combustible ou des caisses de décantation, doivent être munis des dispositifs suivants:

(i) L'une quelconque des installations fixes d'extinction mentionnées ci-dessous:

(1) un dispositif fixe d'extinction par eau diffusée sous pression, conforme aux prescriptions de la Règle 62 du présent Chapitre;

(2) une installation d'extinction de l'incendie par gaz inerte conforme aux prescriptions de la Règle 58 du présent Chapitre;

(3) une installation fixe d'extinction à mousse conforme aux prescriptions de la Règle 60 du présent Chapitre. (L'Administration peut prescrire qu'il y ait à bord des dispositifs fixes ou mobiles de projection d'eau sous pression ou de mousse pour combattre un incendie qui se déclarerait au-dessus du niveau du parquet.)

Dans chacun de ces cas, si la chambre des machines n'est pas complètement séparée de la chaufferie ou bien s'il se peut que du combustible liquide s'écoule de la chaufferie dans la chambre des machines, l'ensemble formé par la chaufferie et la chambre des machines est considéré comme formant un seul compartiment.

(ii) Il doit y avoir, dans chaque rue de chauffe, ainsi que dans tout local renfermant une partie de l'installation relative au combustible liquide, au

platten verschlossen werden können, so können die unterteilten Räume auf dem Schutzdeck als Teil der darunter liegenden Abteilung oder Abteilungen angesehen werden.

(2) Außerdem muß in jeder Abteilung, in der Sprengstoffe gelagert sind, sowie in den benachbarten Abteilungen, in denen Ladung gefahren wird, ein Rauch- oder Feueranzeigesystem vorhanden sein.

(g) Feuerlöschanlagen in Kesselräumen usw.

Jedes Frachtschiff von 1000 und mehr BRT muß in Räumen mit ölbefeuerten Haupt- oder Hilfskesseln sowie in Räumen, in denen sich Teile der Ölfeuerungsanlage oder Setztanks befinden, mit folgenden Anlagen ausgerüstet sein:

(i) eine der folgenden fest eingebauten Feuerlöschanlagen:

(1) ein Druckwassersprühsystem, das den Vorschriften der Regel 62 entspricht;

(2) eine Vorrichtung zur Feuererstickung durch Gas, die den Vorschriften der Regel 58 entspricht;

(3) eine fest eingebaute Schaumfeuerlöschanlage, die den Vorschriften der Regel 60 entspricht. (Die Verwaltung kann für die Brandbekämpfung oberhalb der Flurplatten fest eingebaute oder tragbare Anlagen für die Verwendung von Druckwasser oder Schaum vorschreiben.)

Sind Maschinen- und Kesselräume nicht vollständig voneinander getrennt oder kann flüssiger Brennstoff vom Kesselraum in die Maschinenraumbilgen fließen, so müssen Maschinen- und Kesselräume als eine Abteilung angesehen werden.

(ii) An jedem Kesselbedienungsstand und in jedem Raum, in dem sich Teile der Ölfeuerungsanlage befinden, müssen mindestens zwei zugelassene

fires in each firing space in each boiler room and each space in which a part of the oil fuel installation is situated. In addition, there shall be at least one extinguisher of the same description with a capacity of 2 gallons (or 9 litres) for each burner, provided that the total capacity of the additional extinguisher or extinguishers need not exceed 10 gallons (or 45 litres) for any one boiler room.

(iii) In each firing space there shall be a receptacle containing sand, sawdust impregnated with soda, or other approved dry material in such quantity as may be required by the Administration. Alternatively an approved portable extinguisher may be substituted therefor.

(h) Fire Fighting Appliances in Spaces containing Internal Combustion Type Machinery

Where internal combustion type engines are used, either (1) for main propulsion machinery, or (2) for auxiliary purposes associated with a total power not less than 1,000 b.h.p., a cargo ship of 1,000 tons gross tonnage and upwards shall be provided with the following arrangements:—

(i) There shall be one of the fixed arrangements required by sub-paragraph (g) (i) of this Regulation.

(ii) There shall be in each engine space one approved froth type extinguisher of not less than 10 gallons (or 45 litres) capacity or equivalent and also one approved portable froth extinguisher for each 1,000 b.h.p. of the engines or part thereof; but the total number of portable extinguishers so supplied shall be not less than two and need not exceed six.

(i) Fire Fighting Arrangements in Spaces containing Steam Turbines and not requiring any Fixed Installation

The Administration shall give special consideration to the fire extinguishing arrangements to be provided in spaces containing steam turbines which are separated from boiler rooms by watertight bulkheads.

moins deux extincteurs portatifs, d'un type approuvé, distributeurs de mousse ou d'un autre agent approuvé apte à éteindre un incendie de combustible liquide. Il doit y avoir, en outre, au moins un extincteur supplémentaire répondant aux mêmes conditions et d'une capacité de 9 litres (2 gallons) par brûleur, sans qu'on puisse toutefois exiger pour la capacité totale du ou des extincteur(s) supplémentaire(s) plus de 45 litres (10 gallons) par chaufferie.

(iii) Il doit y avoir dans chaque rue de chauffe un récipient contenant du sable, de la sciure de bois imprégnée de soude, ou toute autre matière sèche approuvée, et en quantité jugée satisfaisante par l'Administration. Un extincteur portatif d'un modèle agréé constitue un équivalent convenable.

(h) Dispositifs de lutte contre l'incendie dans les locaux contenant des moteurs du type à combustion interne

Au cas où il est utilisé des moteurs du type à combustion interne (1) constituant l'appareil propulsif principal, ou (2) servant de moteur auxiliaire avec une puissance installée d'au moins 1.000 CV, tout navire de charge d'une jauge brute égale ou supérieure à 1.000 tonneaux doit être muni des dispositifs suivants:

(i) Il y aura à bord l'un des dispositifs fixes prévus à l'alinéa (i) du paragraphe (g) de la présente Règle.

(ii) Il y aura dans chaque local de machines un extincteur à mousse d'un modèle approuvé et d'une capacité minimum de 45 litres (10 gallons), plus un extincteur à mousse portatif d'un modèle approuvé par 1.000 CV de puissance installée sans que le nombre total de ces extincteurs portatifs puisse être inférieur à deux ou supérieur à six.

(i) Dispositifs de lutte contre l'incendie dans les locaux contenant des turbines à vapeur et non munis d'installations fixes

L'Administration doit examiner spécialement les dispositifs d'extinction à prévoir dans les locaux où sont situées des turbines à vapeur qui sont séparés des chaufferies par des cloisons étanches.

und geeignete Handfeuerlöscher für die Abgabe von Schaum oder einem anderen zugelassenen Mittel zur Löschung von Ölbränden vorhanden sein. Zusätzlich muß für jeden Brenner mindestens ein Handfeuerlöscher gleicher Art mit einer Leistung von 9 Litern (oder 2 Gallonen) vorhanden sein; die Gesamtleistung des oder der zusätzlichen, für einen Kesselraum vorgesehenen Handfeuerlöscher braucht jedoch nicht mehr als 45 Liter (10 Gallonen) zu betragen.

(iii) An jedem Kesselbedienungsstand muß sich ein Behälter mit Sand, mit sodagetränktem Sägemehl oder mit anderen zugelassenen Trockenstoffen in einer von der Verwaltung vorgeschriebenen Menge befinden. Statt dessen kann auch ein zugelassener Handfeuerlöscher eingesetzt werden.

(h) Brandbekämpfungsanlagen in Räumen mit Verbrennungsmotoren

Werden Verbrennungsmotoren (1) als Hauptantrieb oder (2) als Hilfsmaschinen mit einer Gesamtleistung von mindestens 1000 WPS verwendet, so muß jedes Frachtschiff von 1000 und mehr BRT mit folgenden Einrichtungen versehen sein:

(i) Es muß eine der unter Buchstabe g Ziffer i vorgeschriebenen fest eingebauten Anlagen vorhanden sein.

(ii) In jedem Maschinenraum muß ein zugelassener Schaumfeuerlöscher mit mindestens 45 Litern (oder 10 Gallonen) Inhalt oder ein anderes gleichwertiges Gerät sowie ein zugelassener Handschaumfeuerlöscher für jede angefangenen 1000 WPS vorhanden sein; die Gesamtzahl der Handfeuerlöscher darf nicht kleiner als zwei und braucht nicht größer als sechs zu sein.

(i) Brandbekämpfungsanlagen in Räumen mit Dampfturbinen, für die keine fest eingebauten Anlagen vorgeschrieben sind

Die Verwaltung hat besonders zu prüfen, welche Feuerlöschanlagen für Räume mit Dampfturbinen erforderlich sind, die durch wasserdichte Schotte von den Kesselräumen getrennt sind.

(j) Fireman's Outfit

A cargo ship shall carry at least one fireman's outfit complying with the requirements of Regulation 63 of this Chapter.

Regulation 66

Ready Availability of Fire Fighting Appliances

Fire extinguishing appliances in new and existing passenger ships and cargo ships shall be kept in good order and available for immediate use at all times during the voyage.

Regulation 67

Acceptance of Substitutes

Where in this Part of this Chapter any special type of appliance, apparatus, extinguishing medium or arrangement is specified, any other type of appliance, &c. may be allowed, provided the Administration is satisfied that it is not less effective.

PART F

General Fire Precautions

(Part F applies to passenger ships and cargo ships)

Regulation 68

Means of Escape

(a) Passenger Ships

(i) In and from all passenger and crew spaces and spaces in which crew are normally employed, other than machinery spaces, stairways and ladderways shall be arranged so as to provide ready means of escape to the lifeboat embarkation deck. In particular the following precautions shall be complied with:—

(1) below the bulkhead deck, two means of escape, at least one of which shall be independent of watertight doors, shall be provided for each watertight compartment or similarly restricted space or group of spaces. One of these means of escape may be dispensed with by the Administration, due regard being paid to the nature and the location of spaces concerned, and

(j) Équipement de pompier

Il doit y avoir à bord de chaque navire au moins un équipement conforme aux prescriptions de la Règle 63 du présent Chapitre.

Règle 66

Possibilité d'utilisation rapide des installations

Les installations d'extinction d'incendie des navires à passagers et des navires de charge neufs ou existants doivent être maintenues en bon état de fonctionnement et prêtes à être immédiatement utilisées à tout moment du voyage.

Règle 67

Équivalences

Chaque fois qu'est prévu, dans cette Partie du présent Chapitre, un type déterminé d'appareil, d'agent extincteur ou d'installation, tout autre type d'appareil ou d'installation, etc., peut être autorisé pourvu que l'Administration estime qu'il n'est pas moins efficace.

PARTIE F

Dispositions générales contre l'incendie

(La Partie F est applicable aux navires à passagers et aux navires de charge)

Règle 68

Moyens d'évacuation

(a) Navires à passagers

(i) Dans tous les locaux pour passagers et équipage et dans tous les locaux, autres que les locaux de machines, où l'équipage est normalement appelé à travailler, des escaliers et des échelles doivent être prévus de manière à constituer un moyen d'évacuation rapide de chacun de ces locaux jusqu'au pont des embarcations. En particulier, les dispositions suivantes doivent être observées:

(1) sous le pont de cloisonnement, chaque compartiment étanche, ou zone ou groupe de locaux pareillement délimité doit être pourvu de deux moyens d'évacuation dont l'un au moins n'oblige pas à passer par une porte étanche. L'Administration peut ne pas exiger l'un de ces moyens d'évacuation, compte tenu de la nature et de l'emplacement des zones et espaces intéres-

(j) Brandschutzausrüstung

Jedes Frachtschiff muß mindestens eine Brandschutzausrüstung mitführen, die den Vorschriften der Regel 63 entspricht.

Regel 66

Sofortige Verwendungsbereitschaft der Brandbekämpfungsanlagen

Die Feuerlöschanlagen auf neuen und vorhandenen Fahrgast- und Frachtschiffen sind in gutem Betriebszustand zu halten und müssen während der Fahrt jederzeit zum sofortigen Einsatz bereit sein.

Regel 67

Zulassung gleichwertiger Vorkehrungen

Ist in diesem Teil ein bestimmter Typ von Geräten, Anlagen, Löschmitteln oder Einrichtungen vorgesehen, so kann jeder andere Typ von Geräten usw. zugelassen werden, wenn der Verwaltung nachgewiesen wird, daß seine Wirksamkeit nicht geringer ist.

TEIL F

Allgemeine Brandschutzmaßnahmen

(Teil F findet auf Fahrgast- und Frachtschiffe Anwendung)

Regel 68

Ausgänge

(a) Fahrgastschiffe

(i) Bei allen für Fahrgäste und Besatzung vorgesehenen Aufenthalts- und Arbeitsräumen mit Ausnahme der Maschinenräume müssen die Treppen und Leitern so angeordnet sein, daß es möglich ist, rasch zum Einbootungsdeck zu gelangen. Insbesondere sind folgende Bestimmungen zu beachten:

(1) unter dem Schottendeck müssen alle wasserdichten Abteilungen sowie alle gleichermaßen abgegrenzten Räume bzw. Raumgruppen zwei Ausgänge haben, von denen mindestens einer nicht durch wasserdichte Türen führt. Unter gebührender Berücksichtigung der Beschaffenheit und Lage der betreffenden Räume und der Anzahl von Personen, die normalerweise darin unter-

to the number of persons who normally might be quartered or employed there;

(2) above the bulkhead deck, there shall be at least two practical means of escape from each main vertical zone or similarly restricted space or group of spaces at least one of which shall give access to a stairway forming a vertical escape;

(3) at least one of the means of escape shall be by means of a readily accessible enclosed stairway, which shall provide as far as practicable continuous fire shelter from the level of its origin to the lifeboat embarkation deck. The width, number and continuity of the stairways shall be to the satisfaction of the Administration.

(ii) In machinery spaces, two means of escape, one of which may be a watertight door, shall be provided from each engine room, shaft tunnel and boiler room. In machinery spaces, where no watertight door is available, the two means of escape shall be formed by two sets of steel ladders as widely separated as possible leading to doors in the casing similarly separated and from which access is provided to the embarkation deck. In the case of ships of less than 2,000 tons gross tonnage, the Administration may dispense with this requirement, due regard being paid to the width and the disposition of the casing.

(b) Cargo Ships

(i) In and from all crew and passenger spaces and spaces in which crew are normally employed, other than machinery spaces, stairways and ladders shall be arranged so as to provide ready means of escape to the lifeboat embarkation deck.

sés ainsi que du nombre des personnes qui peuvent normalement y être logées ou s'y trouver en service;

(2) au-dessus du pont de cloisonnement, chaque tranche verticale principale ou zone (ou groupe de locaux) pareillement délimitée doit être pourvue d'au moins deux moyens d'évacuation dont l'un au moins doit accéder à un escalier formant une échappée verticale;

(3) l'un au moins des moyens d'évacuation doit être constitué par un escalier d'accès facile et muni d'un entourage qui doit procurer, autant que faire se peut, un abri continu contre le feu, depuis le niveau où il a pris naissance jusqu'au pont des embarcations. La continuité, le nombre et la largeur des escaliers doivent être définis à la satisfaction de l'Administration.

(ii) Dans le local des machines, chaque chambre des machines, chaque tunnel de lignes d'arbres et chaque chaufferie doivent être pourvus de deux moyens d'évacuation, dont l'un peut être une porte étanche. Dans les locaux de machines, où il n'y a pas de porte étanche, les deux moyens d'évacuation sont constitués par deux ensembles d'échelles en acier aussi éloignés que possible l'un de l'autre, aboutissant à des portes placées dans le tambour, pareillement éloignées l'une de l'autre, et à partir desquelles on puisse accéder au pont des embarcations. L'Administration peut dispenser de la présente prescription les navires d'une jauge brute inférieure à 2.000 tonneaux, compte tenu de la largeur et de la disposition du tambour.

(b) Navires de charge

(i) Dans tous les locaux pour équipage et passagers, ainsi que dans tous les locaux, autres que les locaux de machines, où l'équipage est normalement appelé à travailler, des escaliers et des échelles doivent être prévus de manière à constituer un moyen d'évacuation rapide depuis chacun des locaux jusqu'au pont des embarcations.

gebracht oder beschäftigt werden können, kann die Verwaltung auf einen dieser Ausgänge verzichten;

(2) oberhalb des Schottendecks sind in allen Hauptbrandabschnitten sowie in allen gleichermaßen abgegrenzten Räumen bzw. Raumgruppen mindestens zwei geeignete Ausgänge vorzusehen, von denen mindestens einer zu einer Treppe führen muß, die einen Ausgang nach oben bildet;

(3) mindestens einer der Ausgänge muß aus einem leicht erreichbaren Treppenschacht bestehen, der von unten an beginnend bis zum Einbootungsdeck nach Möglichkeit einen ständigen Brandschutz bietet. Breite, Anzahl und stetiger Verlauf der Treppen müssen den Anforderungen der Verwaltung entsprechen.

(ii) Im Bereich der Maschinenanlagen muß jeder Maschinenraum, Wellentunnel und Kesselraum zwei Ausgänge haben, von denen einer aus einer wasserdichten Tür bestehen darf. In Maschinenräumen, die keine wasserdichte Tür haben, müssen beide Ausgänge aus zwei so weit wie möglich voneinander entfernt liegenden stählernen Leitergruppen bestehen, die zu Türen im Schacht führen, welche ebenso weit voneinander entfernt liegen und von denen aus das Bootsdeck erreicht werden kann. Bei Schiffen von weniger als 2000 BRT kann die Verwaltung unter gebührender Berücksichtigung der Größe und Lage des Schachtes auf die Anwendung dieser Vorschrift verzichten.

(b) Frachtschiffe

(i) Bei allen für Fahrgäste und Besatzung vorgesehenen Aufenthalts- und Arbeitsräumen mit Ausnahme der Maschinenräume müssen die Treppen und Leitern so angeordnet sein, daß es möglich ist, rasch zum Bootsdeck zu gelangen.

(ii) In machinery spaces, the requirements of sub-paragraph (a) (ii) of this Regulation shall apply.

Regulation 69

Means for Stopping Machinery and for Shutting Off Oil Fuel Suction Pipes

(a) Means shall be provided for stopping ventilating fans serving machinery and cargo spaces and for closing all doorways, ventilators, annular spaces around funnels and other openings to such spaces. These means shall be capable of being operated from outside such spaces in case of fire.

(b) Machinery driving forced and induced draught fans, oil fuel transfer pumps, oil fuel unit pumps and other similar fuel pumps shall be fitted with remote controls situated outside the space concerned so that they may be stopped in the event of a fire arising in the space in which they are located.

(c) Every oil fuel suction pipe from a storage, settling or daily service tank situated above the double bottom shall be fitted with a cock or valve capable of being closed from outside the space concerned in the event of a fire arising in the space in which such tanks are situated. In the special case of deep tanks situated in any shaft or pipe tunnel, valves on the tanks shall be fitted but control in event of fire may be effected by means of an additional valve on the pipe line or lines outside the tunnel or tunnels.

Regulation 70

Fire Control Plans

In any passenger ship, and, as far as applicable in any cargo ship, there shall be permanently exhibited for the guidance of the ship's officers general arrangement plans showing clearly for each deck the control stations, the various fire sections enclosed by fire-resisting bulkheads, the sections enclosed by fire-retarding bulkheads (if any), together with particulars of the fire alarms, detecting systems, the sprinkler installation (if any), the fire extinguishing appliances, means of access to different compartments, decks, &c., and the ventilating system

(ii) Dans les locaux de machines, on doit prendre les dispositions mentionnées à l'alinéa (ii) du paragraphe (a) de la présente Règle.

Règle 69

Moyens d'arrêt des machines et moyens de fermeture des tuyautages d'aspiration de combustible

(a) Des dispositifs doivent être prévus pour arrêter les ventilateurs qui desservent les locaux de machines et locaux à marchandises et pour fermer toutes les portes, conduits de ventilation, espaces annulaires autour des cheminées et autres ouvertures de ces locaux. Ces dispositifs doivent pouvoir, en cas d'incendie, être manœuvrés de l'extérieur des compartiments intéressés.

(b) Les moteurs entraînant les ventilateurs de tirage forcé et de tirage induit, les pompes de transfert de combustible, les pompes des groupes de chauffe et autres pompes similaires à combustible liquide doivent être munis de commandes à distance placées en dehors du local intéressé, de manière à pouvoir être stoppés dans le cas d'un incendie qui se déclarerait dans l'espace où ils se trouvent.

(c) Tout tuyautage d'aspiration de combustible relié à un réservoir, à une caisse de décantation ou à une citerne journalière situés au-dessus du double-fond, doit être muni d'un robinet ou d'une soupape pouvant se fermer de l'extérieur du local intéressé dans le cas d'un incendie qui se déclarerait dans le local où se trouvent ces citernes ou ces caisses. Dans le cas particulier des deep-tanks situés dans un tunnel de ligne d'arbre ou un tunnel de tuyautages, des robinets ou soupapes doivent être installés sur les deep-tanks; mais, en cas d'incendie, on doit pouvoir fermer les tuyautages qui y aboutissent, au moyen de robinets ou soupapes supplémentaires placés à l'extérieur du tunnel.

Règle 70

Plans concernant la lutte contre l'incendie

Des plans d'ensemble doivent être affichés en permanence à l'usage des officiers montrant pour chaque pont la disposition des postes de sécurité du navire, l'emplacement des diverses cloisons d'incendie du type coupe-feu, les zones limitées par des cloisons écrans retardant la propagation de l'incendie (s'il y en a), ainsi que tous les renseignements utiles sur les avertisseurs d'incendie, les dispositifs de détection, les dispositifs automatiques à eau diffusée (s'il y en a), les dispositifs d'extinction d'incendie, les moyens d'accès aux divers compartiments,

(ii) Für Maschinenräume gelten die Vorschriften des Buchstaben a Ziffer ii.

Regel 69

Vorrichtung zum Abstellen von Maschinen und Absperren von Ölsaugeleitungen

(a) Es müssen Vorrichtungen vorhanden sein, um die Lüfter für die Maschinen- und Laderäume abzustellen und um alle Türen, Lüftungskanäle, rings um die Schornsteine liegenden Räume und sonstige Öffnungen zu solchen Räumen zu schließen. Diese Vorrichtungen müssen bei einem Brand von einer außerhalb der Räume liegenden Stelle aus betätigt werden können.

(b) Die Antriebsmaschinen für Druck- und Saugzuggebläse, Heizöltrimmpumpen, Heizölbetriebspumpen und andere entsprechende Brennstoffpumpen müssen mit außerhalb des Aufstellungsraums befindlichen Bedienungsvorrichtungen versehen sein, damit sie bei einem im Aufstellungsraum auftretenden Brand abgestellt werden können.

(c) Jede Heizölsaugeleitung eines oberhalb des Doppelbodens befindlichen Vorrats-, Setz- oder Tagestanks ist mit einem Hahn oder Ventil zu versehen, die bei einem Brand im Aufstellungsraum von einer außerhalb dieses Raumes liegenden Stelle aus geschlossen werden können. Sofern Tieftanks in Wellen- oder Rohrtunneln liegen, sind an den Tanks Absperrventile anzubringen; jedoch ist in diesem Fall außerhalb des oder der Tunnel ein zusätzliches Ventil anzubringen, um bei einem Brand die Saugeleitung abstellen zu können.

Regel 70

Brandschutzpläne

Auf jedem Fahrgastschiff und, soweit anwendbar, auf jedem Frachtschiff müssen zur Unterrichtung der Schiffsoffiziere ständig Übersichtspläne ausgehängt werden; diese müssen deutlich für jedes Deck bezeichnen: die Kontrollstationen, die verschiedenen, durch feuerfeste Schotte gebildeten Brandabschnitte, die durch feuerhemmende Schotte unterteilten Abschnitte (soweit vorhanden), dazu Einzelheiten über die Feuermelde- und Feueranzeigesysteme, die Berieselungsanlage (soweit vorhanden), die Feuerlöscheinrichtungen, die Zugänge zu

including particulars of the master fan controls, the positions of dampers and identification numbers of the ventilating fans serving each section. Alternatively, at the discretion of the Administration, the aforementioned details may be set out in a booklet, a copy of which shall be supplied to each officer, and one copy at all times shall be available on board in an accessible position. Plans and booklets shall be kept up-to-date, any alterations being recorded thereon as soon as practicable.

ponts, etc., et l'installation de ventilation, y compris la position des volets de fermeture et les numéros d'identification des ventilateurs desservant chaque zone. Une autre possibilité laissée à la discrétion de l'Administration consiste à autoriser la présentation des renseignements mentionnés ci-dessus sous forme d'un opuscule dont un exemplaire sera remis à chaque officier et dont un exemplaire sera à tout moment disponible à bord en un endroit accessible. Les plans et opuscules doivent être tenus à jour, toute modification y étant transcrite dans le plus bref délai possible.

den verschiedenen Abteilungen, Decks usw. sowie das Lüftungssystem einschließlich der Angaben über die Abschaltung der Lüfter, die Lage der Sperrklappen und die Kennziffern der für jeden Abschnitt vorgesehenen Lüfter. Abweichend davon kann die Verwaltung die vorerwähnten Angaben in einem Leitfaden zusammenfassen lassen, von dem ein Exemplar jedem Offizier ausgehändigt werden und ein Exemplar jederzeit an einer zugänglichen Stelle an Bord verfügbar sein muß. Pläne und Leitfäden sind auf dem neuesten Stand zu halten; jede Veränderung ist baldmöglichst nachzutragen.

CHAPTER III

Life-Saving Appliances, &c.

Regulation 1

Application

(a) This Chapter, except where it is otherwise expressly provided, applies as follows to new ships engaged on international voyages:—

Part A—Passenger ships and cargo ships.
Part B—Passenger ships.
Part C—Cargo ships.

(b) In the case of existing ships engaged on international voyages and which do not already comply with the provisions of this Chapter relating to new ships, the arrangements in each ship shall be considered by the Administration with a view to securing, so far as this is practicable and reasonable, and as early as possible, substantial compliance with the requirements of this Chapter. The proviso to sub-paragraph (b) (i) of Regulation 27 of this Chapter may, however, be applied to existing ships only if:—

(i) the provisions of Regulations 4, 8, 14, 18 and 19, and paragraphs (a) and (b) of Regulation 27 of this Chapter are complied with;

(ii) the liferafts carried in accordance with the provisions of paragraph (b) of Regulation 27 comply with the requirements of either Regulation 15 or Regulation 16, and of Regulation 17 of this Chapter; and

(iii) the total number of persons on board shall not be increased as the result of the provision of liferafts.

CHAPITRE III

Engins de sauvetage, etc.

Règle 1

Application

(a) Le présent Chapitre, sauf dans le cas où il en est autrement disposé, s'applique comme suit aux navires neufs, effectuant des voyages internationaux:

Partie A. — Navires à passagers et navires de charge.
Partie B. — Navires à passagers.
Partie C. — Navires de charge.

(b) Dans le cas de navires existants effectuant des voyages internationaux et ne satisfaisant pas déjà aux prescriptions du présent Chapitre relatives aux navires neufs, les mesures à prendre pour chaque navire doivent être déterminées par l'Administration de manière à obtenir autant que cela sera pratique et raisonnable et aussitôt que possible l'application dans une large mesure des prescriptions du présent Chapitre. La disposition du second paragraphe de l'alinéa (b) (i) de la Règle 27 du présent Chapitre ne s'appliquera toutefois aux navires existants que:

(i) si le navire est conforme aux dispositions des Règles 4, 8, 14, 18 et 19 et des paragraphes (a) et (b) de la Règle 27 du présent Chapitre;

(ii) si les radeaux portés conformément aux dispositions du paragraphe (b) de la Règle 27 sont conformes aux prescriptions de la Règle 15 ou de la Règle 16 ainsi que de la Règle 17 du présent Chapitre; et

(iii) si le nombre total de personnes à bord n'est pas augmenté, par suite de l'application de cette disposition.

KAPITEL III

Rettungsmittel usw.

Regel 1

Anwendung

(a) Soweit nicht ausdrücklich etwas anderes bestimmt ist, findet dieses Kapitel auf neue Schiffe auf Auslandfahrt wie folgt Anwendung:

Teil A. — Fahrgastschiffe und Frachtschiffe.
Teil B. — Fahrgastschiffe.
Teil C. — Frachtschiffe.

(b) Bei vorhandenen Schiffen auf Auslandfahrt, die noch nicht den Vorschriften dieses Kapitels über neue Schiffe entsprechen, sind die Einrichtungen auf jedem Schiff von der Verwaltung zu prüfen, um, soweit dies durchführbar und zweckmäßig ist, möglichst bald eine wesentliche Übereinstimmung mit den Vorschriften dieses Kapitels zu erzielen. Die in Regel 27 Buchstabe b Ziffer i vorgesehene Möglichkeit darf auf vorhandene Schiffe jedoch nur mit der Maßgabe angewendet werden,

(i) daß den Regeln 4, 8, 14, 18 und 19 sowie Regel 27 Buchstaben a und b entsprochen ist;

(ii) daß die im Einklang mit Regel 27 Buchstabe b mitgeführten Rettungsflöße den Vorschriften der Regel 15 oder 16 und der Regel 17 entsprechen; und

(iii) daß die Gesamtzahl der Personen an Bord nicht auf Grund der Tatsache erhöht wird, daß Rettungsflöße mitgeführt werden.

PART A

General

(Part A applies to both passenger ships and cargo ships)

Regulation 2

Definitions

(a) For the purposes of this Chapter, the expression "short international voyage" means an international voyage in the course of which a ship is not more than 200 miles from a port or place in which the passengers and crew could be placed in safety, and which does not exceed 600 miles in length between the last port of call in the country in which the voyage begins and the final port of destination.

(b) For the purposes of this Chapter, the expression "liferaft" means a liferaft complying with either Regulation 15 or Regulation 16 of this Chapter.

(c) For the purposes of this Chapter, the expression "approved launching device" means a device approved by the Administration, capable of launching from the embarkation position a liferaft fully loaded with the number of persons it is permitted to carry and with its equipment.

(d) For the purposes of this Chapter, the expression "certificated lifeboatman" means any member of the crew who holds a certificate of efficiency issued under the provisions of Regulation 32 of this Chapter.

(e) For the purposes of this Chapter, the expression "buoyant apparatus" means flotation equipment (other than lifeboats, liferafts, lifebuoys and lifejackets) designed to support a specified number of persons who are in the water and of such construction that it retains its shape and properties.

Regulation 3

Exemptions

(a) The Administration, if it considers that the sheltered nature and conditions of the voyage are such as to render the application of the full requirements of this Chapter unreasonable or unnecessary, may to that extent exempt from the requirements of this Chapter individual ships or classes of ships which, in the course of their voyage, do not go more than 20 miles from the nearest land.

(b) In the case of passenger ships engaged on international voyages

PARTIE A

Dispositions communes

(La Partie A s'applique à la fois aux navires à passagers et aux navires de charge)

Règle 2

Définitions

(a) Dans le présent Chapitre l'expression « voyage international court » désigne un voyage international au cours duquel le navire ne s'éloigne pas de plus de 200 milles d'un port d'un lieu où les passagers et l'équipage puissent être mis en sécurité, et au cours duquel la distance entre le dernier port d'escale du pays où le voyage commence et le port final de destination ne dépasse pas 600 milles;

(b) l'expression « radeau de sauvetage » désigne un radeau de sauvetage qui satisfait aux dispositions de la Règle 15 ou de la Règle 16 du présent Chapitre;

(c) l'expression « dispositif approuvé de mise à l'eau » désigne un dispositif approuvé par l'Administration et susceptible de mettre à l'eau à partir du poste d'embarquement un radeau de sauvetage avec le plein chargement de personnes qu'il est autorisé à transporter et avec son armement;

(d) l'expression « canotier breveté » désigne tout membre de l'équipage qui est possesseur d'un certificat d'aptitude délivré en vertu des dispositions de la Règle 32 du présent Chapitre;

(e) l'expression « engin flottant » désigne un matériel flottant (autre que les embarcations de sauvetage, les radeaux de sauvetage, les bouées et les brassières de sauvetage), destiné à supporter un nombre déterminé de personnes qui se trouvent dans l'eau, et d'une construction telle qu'il conserve sa forme et ses caractéristiques.

Règle 3

Exemptions

(a) L'Administration, si elle juge que la nature abritée et les conditions du voyage sont telles que l'application de la totalité des prescriptions du présent Chapitre ne serait ni raisonnable, ni nécessaire, peut, dans la mesure correspondante, dispenser de ces prescriptions des navires déterminés ou des catégories de navires qui, au cours de leur voyage, ne s'éloignent pas de plus de 20 milles de la terre la plus proche.

(b) Pour les navires à passagers effectuant des voyages internationaux,

TEIL A.

Allgemeines

(Teil A gilt sowohl für Fahrgastschiffe wie für Frachtschiffe)

Regel 2

Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieses Kapitels

(a) bezeichnet der Ausdruck „beschränkte Auslandfahrt" eine Auslandfahrt, in deren Verlauf ein Schiff sich nicht weiter als 200 Seemeilen von einem Hafen oder Ort entfernt, zu dem Fahrgäste und Besatzung in Sicherheit gebracht werden können, und bei der die Entfernung zwischen dem letzten Anlaufhafen des Staates, in dem die Reise beginnt, und dem Bestimmungshafen, in dem die Reise endet, nicht mehr als 600 Seemeilen beträgt;

(b) bezeichnet der Ausdruck „Rettungsfloß" ein Rettungsfloß, das der Regel 15 oder 16 entspricht;

(c) bezeichnet der Ausdruck „zugelassene Aussetzvorrichtung" eine von der Verwaltung zugelassene Vorrichtung, die es ermöglicht, vom Einbootungsplatz aus ein mit der zugelassenen Anzahl von Personen voll besetztes Rettungsfloß mit seiner Ausrüstung zu Wasser zu lassen;

(d) bezeichnet der Ausdruck „geprüfter Rettungsbootmann" jedes Besatzungsmitglied, das Inhaber eines nach Regel 32 ausgestellten Befähigungszeugnisses ist;

(e) bezeichnet der Ausdruck „Rettungsgerät" ein schwimmendes Gerät (außer Rettungsbooten, Rettungsflößen, Rettungsringen und Rettungswesten), das zum Tragen einer bestimmten Anzahl im Wasser befindlicher Personen bestimmt und von solcher Bauart ist, daß es seine Form und seine besonderen Eigenschaften beibehält.

Regel 3

Befreiungen

(a) Erachtet die Verwaltung in Anbetracht der geringen Gefahr und der besonderen Bedingungen der Reise die Anwendung aller Vorschriften dieses Kapitels für unzweckmäßig oder unnötig, so kann sie insoweit einzelne Schiffe oder Schiffsklassen, die sich im Verlauf ihrer Reise nicht mehr als 20 Seemeilen vom nächsten Land entfernen, von der Befolgung der Vorschriften dieses Kapitels befreien.

(b) Die Verwaltung kann Fahrgastschiffe auf Auslandfahrt, die in einem

which are employed in the carriage of large numbers of unberthed passengers in special trades, such, for example, as the pilgrim trade, the Administration, if satisfied that it is impracticable to enforce compliance with the requirements of this Chapter, may exempt such ships from those requirements on the following conditions:—

(i) that the fullest provision which the circumstances of the trade will permit shall be made in the matter of lifeboats and other life-saving appliances and fire protection;

(ii) that all such boats and appliances shall be readily available within the meaning of Regulation 4 of this Chapter;

(iii) that a lifejacket shall be provided for every person on board;

(iv) that steps shall be taken to formulate general rules which shall be applicable to the particular circumstances of these trades. Such rules shall be formulated in concert with such other Contracting Governments, if any, as may be directly interested in the carriage of such passengers in such trades.

Notwithstanding any provisions of the present Convention the Simla Rules, 1931, shall continue in force as between the Parties to those Rules until the rules formulated under sub-paragraph (b) (iv) of this Regulation come into force.

et qui sont utilisés à des transports spéciaux d'un grand nombre de passagers sans installations de couchettes, comme, par exemple, le transport de pèlerins, l'Administration peut, si elle juge qu'il est pratiquement impossible d'appliquer les prescriptions du présent Chapitre, dispenser ces navires des prescriptions en question, sous les conditions suivantes:

(i) On doit appliquer, dans la plus large mesure compatible avec les circonstances du trafic, les prescriptions relatives aux embarcations de sauvetage et aux autres engins de sauvetage ainsi qu'à la protection contre l'incendie.

(ii) Toutes ces embarcations et tous ces engins de sauvetage doivent être rapidement disponibles dans le sens de la Règle 4 du présent Chapitre.

(iii) Il doit y avoir une brassière de sauvetage pour chaque personne présente à bord.

(iv) Des dispositions doivent être prises pour formuler des prescriptions générales qui doivent s'appliquer au cas particulier de ce genre de trafic. Ces prescriptions doivent être formulées d'accord avec ceux des autres Gouvernements contractants, s'il y en a, qui peuvent être directement intéressés au transport de ces passagers dans ces trafics

Nonobstant toute disposition contraire de la présente Convention le Règlement de Simla de 1931 doit demeurer en vigueur entre les pays ayant souscrit à ce Règlement jusqu'à l'entrée en vigueur des prescriptions établies en vertu du paragraphe (b) (iv) de la présente Règle

besonderen Verkehr wie beispielsweise der Pilgerfahrt eine große Anzahl von Fahrgästen ohne Schlafplatz befördern, von der Befolgung der Vorschriften dieses Kapitels befreien, wenn nach ihrem Dafürhalten die Befolgung nicht durchzusetzen ist; dies gilt mit der Maßgabe,

(i) daß hinsichtlich der Ausrüstung mit Rettungsbooten und anderen Rettungsmitteln sowie hinsichtlich des Feuerschutzes die vollständigste Vorsorge getroffen wird, die mit den Eigenheiten dieses Verkehrs vereinbar ist;

(ii) daß alle diese Boote und Rettungsmittel sofort verwendbar im Sinne der Regel 4 sind;

(iii) daß für jede Person an Bord eine Rettungsweste vorhanden ist;

(iv) daß Maßnahmen getroffen werden, um allgemeine, auf die Eigenheiten dieses Verkehrs anwendbare Vorschriften aufzustellen. Diese Vorschriften sind im Einvernehmen mit denjenigen Vertragsregierungen aufzustellen, die gegebenenfalls an der Beförderung solcher Fahrgäste in diesem Verkehr unmittelbar interessiert sind.

Ungeachtet irgendwelcher Bestimmungen dieses Übereinkommens bleiben die Simla-Regeln von 1931 für Staaten, die sie angenommen haben, so lange in Kraft, bis die auf Grund des Buchstaben b Ziffer iv der vorliegenden Regel aufgestellten Vorschriften in Kraft treten.

Regulation 4

Ready Availability of Lifeboats, Liferafts and Buoyant Apparatus

(a) The general principle governing the provision of lifeboats, liferafts and buoyant apparatus in a ship to which this Chapter applies is that they shall be readily available in case of emergency.

(b) To be readily available, the lifeboats, liferafts and buoyant apparatus shall comply with the following conditions:—

(i) they shall be capable of being put into the water safely and rapidly even under unfavourable conditions of trim and of 15 degrees of list;

Règle 4

Conditions à remplir pour que les embarcations de sauvetage, les radeaux de sauvetage et les engins flottants soient promptement disponibles

(a) Le principe général qui règle l'armement en embarcations de sauvetage, en radeaux de sauvetage et en engins flottants d'un navire régi par le présent Chapitre est qu'ils doivent être promptement disponibles en cas d'urgence.

(b) Pour être promptement disponibles, les embarcations de sauvetage, radeaux de sauvetage et engins flottants doivent remplir les conditions suivantes:

(i) on doit pouvoir les mettre à l'eau sûrement et rapidement, même dans des conditions défavorables d'assiette et avec 15 degrés de bande;

Regel 4

Sofortige Verwendbarkeit von Rettungsbooten, Rettungsflößen und Rettungsgeräten

(a) Als allgemeiner Grundsatz für die Ausrüstung eines von den Bestimmungen dieses Kapitels erfaßten Schiffes mit Rettungsbooten, Rettungsflößen und Rettungsgeräten gilt, daß diese im Notfall sofort verwendbar sein müssen.

(b) Um sofort verwendbar zu sein, müssen die Rettungsboote, Rettungsflöße und Rettungsgeräte folgende Bedingungen erfüllen:

(i) Sie müssen auch bei ungünstiger Trimm und einer Schlagseite von 15 Grad sicher und schnell zu Wasser gelassen werden können;

(ii) it shall be possible to effect embarkation into the lifeboats and liferafts rapidly and in good order;

(iii) the arrangement of each lifeboat, liferaft and article of buoyant apparatus shall be such that it will not interfere with the operation of other boats, liferafts and buoyant apparatus.

(c) All the life-saving appliances shall be kept in working order and available for immediate use before the ship leaves port and at all times during the voyage.

Regulation 5

Construction of Lifeboats

(a) All lifeboats shall be properly constructed and shall be of such form and proportions that they shall have ample stability in a seaway, and sufficient freeboard when loaded with their full complement of persons and equipment. All lifeboats shall be capable of maintaining positive stability when open to the sea and loaded with their full complement of persons and equipment.

(b) (i) All lifeboats shall have rigid sides and internal buoyancy only. The Administration may approve lifeboats with a rigid shelter, provided that it may be readily opened from both inside and outside, and does not impede rapid embarkation and disembarkation or the launching and handling of the lifeboat.

(ii) Motor lifeboats may be fitted to the satisfaction of the Administration with means for preventing the entry of water at the fore end.

(iii) All lifeboats shall be not less than 24 feet (or 7·3 metres) in length except where owing to the size of the ship, or for other reasons, the Administration considers the carriage of such lifeboats unreasonable or impracticable. In no ship shall the lifeboats be less than 16 feet (or 4·9 metres) in length.

(ii) il doit être possible d'embarquer dans les embarcations de sauvetage et sur les radeaux de sauvetage rapidement et en bon ordre;

(iii) l'installation de chaque embarcation de sauvetage, de chaque radeau de sauvetage et de chaque engin flottant doit être telle qu'elle ne gêne pas la manœuvre des autres embarcations, radeaux de sauvetage ou engins flottants.

(c) Tous les engins de sauvetage doivent être maintenus en bon état de service et prêts à être immédiatement utilisés avant que le navire ne quitte le port et à tout moment pendant le voyage.

Règle 5

Construction des embarcations de sauvetage

(a) Toutes les embarcations de sauvetage doivent être bien construites et avoir des formes et des proportions qui leur assurent une large stabilité à la mer et un franc bord suffisant lorsqu'elles sont en charge avec toutes les personnes qu'elles doivent recevoir et tout leur armement. Toutes les embarcations de sauvetage doivent pouvoir conserver une stabilité positive, lorsqu'elles sont ouvertes à la mer et lorsqu'elles sont en charge avec leur plein chargement en personnes et en armement.

(b) (i) Toutes les embarcations de sauvetage doivent être à bordé rigide et avoir des flotteurs internes seulement. L'Administration peut approuver des embarcations de sauvetage à couverture rigide pourvu que celle-ci puisse être ouverte facilement tant de l'intérieur que de l'extérieur et n'empêche pas l'embarquement ou le débarquement rapides, la mise à l'eau et la manœuvre de l'embarcation de sauvetage.

(ii) Les embarcations de sauvetage à moteur doivent être munies d'un dispositif à la satisfaction de l'Administration protégeant l'avant de l'embarcation des embruns et paquets de mer.

(iii) Elles ne doivent pas avoir une longueur inférieure à 7,30 mètres (ou 24 pieds) sauf lorsqu'en raison des dimensions du navire ou pour d'autres raisons l'Administration considère l'emploi de telles embarcations de sauvetage comme déraisonnable ou impraticable. Sur aucun navire les embarcations de sauveta-

(ii) sie müssen das schnelle und geordnete Einbooten in die Rettungsboote und Rettungsflöße gestatten;

(iii) sie müssen so aufgestellt sein, daß die Handhabung anderer Boote, Rettungsflöße und Rettungsgeräte nicht behindert wird.

(c) Alle Rettungsmittel müssen ständig gebrauchsfähig und vor dem Auslaufen des Schiffes aus dem Hafen sowie während der ganzen Reisedauer jederzeit sofort verwendbar sein.

Regel 5

Bauart der Rettungsboote

(a) Alle Rettungsboote müssen einwandfrei gebaut sein; Form und Abmessungen müssen eine gute Stabilität im Seegang gewährleisten; sie müssen bei voller Besetzung und vollständiger Ausrüstung genügend Freibord haben. Alle voll besetzten und vollständig ausgerüsteten Rettungsboote müssen eine positive Stabilität behalten, wenn das im Boot stehende Wasser die gleiche Höhe erreicht hat wie die offene See.

(b) (i) Alle Rettungsboote müssen feste Seitenwände mit ausschließlich inneren Schwimmvorrichtungen haben. Die Verwaltung kann Rettungsboote mit fester Überdachung zulassen, sofern diese von innen und außen leicht geöffnet werden kann und das schnelle Ein- und Ausbooten sowie das Aussetzen und Manövrieren des Bootes nicht behindert.

(ii) Motorrettungsboote dürfen entsprechend den Anforderungen der Verwaltung mit Vorrichtungen versehen sein, die das Übernehmen von Wasser am Bug verhindern.

(iii) Die Länge der Rettungsboote muß mindestens 7,30 Meter (oder 24 Fuß) betragen, sofern nicht die Verwaltung wegen der Maße des Schiffes oder aus anderen Gründen die Verwendung solcher Boote für unzweckmäßig oder undurchführbar hält. Auf keinem Schiff darf die Länge der Rettungsboote weniger

ge ne doivent être d'une longueur inférieure à 4,90 mètres (ou 16 pieds).

als 4,90 Meter (oder 16 Fuß) betragen.

(c) No lifeboat may be approved the weight of which when fully laden with persons and equipment exceeds 20 tons (or 20,300 kilogrammes) or which has a carrying capacity calculated in accordance with Regulation 7 of this Chapter of more than 150 persons.

(c) Une embarcation de sauvetage ne peut être admise si son poids en pleine charge avec les personnes qu'elle peut recevoir et son armement dépasse 20.300 kilogrammes (ou 20 tonnes anglaises) ou si sa capacité de transport calculée d'après les prescriptions de la Règle 7 du présent Chapitre dépasse 150 personnes.

(c) Es darf kein Rettungsboot zugelassen werden, dessen Gewicht bei voller Besetzung und vollständiger Ausrüstung mehr als 20 300 kg (oder 20 englische Tonnen) oder dessen nach Regel 7 errechnetes Fassungsvermögen mehr als 150 Personen beträgt.

(d) All lifeboats permitted to carry more than 60 persons but not more than 100 persons shall be either motor lifeboats complying with the requirements of Regulation 9 of this Chapter or be lifeboats fitted with an approved means of mechanical propulsion complying with Regulation 10 of this Chapter. All lifeboats permitted to carry more than 100 persons shall be motor lifeboats complying with the requirements of Regulation 9 of this Chapter.

(d) Toute embarcation de sauvetage autorisée à transporter plus de soixante personnes, mais pas plus de cent personnes, doit être soit une embarcation à moteur satisfaisant aux prescriptions de la Règle 9 du présent Chapitre, soit une embarcation munie des moyens approuvés de propulsion mécanique et répondant aux prescriptions de la Règle 10 du présent Chapitre. Toute embarcation de sauvetage autorisée à transporter plus de cent personnes doit être une embarcation de sauvetage à moteur satisfaisant aux prescriptions de la Règle 9 du présent Chapitre.

(d) Rettungsboote, die mehr als 60, höchstens aber 100 Personen befördern dürfen, müssen entweder Motorrettungsboote sein, die den Vorschriften der Regel 9 entsprechen, oder Rettungsboote mit zugelassenen mechanischen Antriebsmitteln, die den Vorschriften der Regel 10 entsprechen. Rettungsboote, die mehr als 100 Personen befördern dürfen, müssen Motorrettungsboote sein, die den Vorschriften der Regel 9 entsprechen.

(e) All lifeboats shall be of sufficient strength to enable them to be safely lowered into the water when loaded with their full complement of persons and equipment. All lifeboats shall be of such strength that they will not suffer residual deflection if subjected to an overload of 25 per cent.

(e) Toute embarcation de sauvetage doit présenter une solidité suffisante pour pouvoir sans danger être mise à l'eau avec son plein chargement en personnes et en armement. Toute embarcation de sauvetage doit présenter une solidité suffisante pour qu'il n'y ait pas de déformation résiduelle après épreuve à charge complète majorée de 25 pour cent.

(e) Alle Rettungsboote müssen ausreichende Festigkeit haben, um bei voller Besetzung und vollständiger Ausrüstung sicher zu Wasser gelassen werden zu können. Die Festigkeit muß derart sein, daß nach Überbelastung mit 25 v. H. keine bleibende Verformung eintritt.

(f) All lifeboats shall have a mean sheer at least equal to 4 per cent. of their length. The sheer shall be approximately parabolic in form.

(f) Toute embarcation de sauvetage doit avoir une tonture moyenne au moins égale à 4 pour cent de sa longueur. La tonture doit être approximativement de forme parabolique.

(f) Alle Rettungsboote müssen einen mittleren Sprung von mindestens 4 v. H. ihrer Länge haben. Der Sprung muß annähernd eine Parabelform haben.

(g) In lifeboats permitted to carry 100 or more persons the volume of the buoyancy shall be increased to the satisfaction of the Administration.

(g) Dans une embarcation de sauvetage autorisée à porter cent personnes ou plus, le volume des flotteurs doit être augmenté à la satisfaction de l'Administration.

(g) In Rettungsbooten, die 100 oder mehr Personen befördern dürfen, ist der Raumgehalt der Schwimmvorrichtungen entsprechend den Anforderungen der Verwaltung zu vergrößern.

(h) All lifeboats shall have inherent buoyancy, or shall be fitted with watertight air cases or other equivalent non-corrodible buoyant material which shall not be adversely affected by oil or oil products, sufficient to float the boat and its equipment when the boat is flooded and open to the sea. An additional volume of watertight air cases or other equivalent non-corrodible buoyant material, which shall not be adversely affected by oil or oil products, equal to at least one-tenth of the cubic capacity of the boat shall also be provided. The Administration may permit the watertight air cases to be filled with a non-corrodible buoyant material which shall not be adversely affected by oil or oil products.

(h) Toute embarcation de sauvetage doit disposer d'une flottabilité propre suffisante ou être équipée de caissons à air étanches ou d'autres matériaux résistant à la corrosion de flottabilité équivalente qui ne doivent pas être affectés par les hydrocarbures et permettant de soutenir l'embarcation et son armement lorsque celle-ci est ouverte à la mer. On doit également prévoir en supplément des caissons à air ou des matériaux résistant à la corrosion d'une flottabilité équivalent qui ne doivent pas être affectés par les hydrocarbures et dont le volume doit être égal à un dixième au moins de la capacité cubique de l'embarcation. L'Administration peut également autoriser les caissons à air étanches remplis d'un matériau flottant résistant à la corrosion et ne pouvant pas être affecté par les hydrocarbures.

(h) Alle Rettungsboote müssen über eine eigene Schwimmfähigkeit verfügen oder mit wasserdichten Luftkästen oder anderen gleichwertigen korrosionsfesten Schwimmvorrichtungen ausgestattet sein, die nicht durch Öl oder Ölerzeugnisse angegriffen werden können; die Schwimmvorrichtung muß das Boot und seine Ausrüstung schwimmfähig halten, wenn es soweit geflutet ist, daß das im Boot stehende Wasser die gleiche Höhe erreicht hat wie die offene See. Ferner sind zusätzlich wasserdichte Luftkästen oder andere gleichwertige korrosionsfeste Schwimmvorrichtungen vorzusehen, die nicht durch Öl oder Ölerzeugnise angegriffen werden können und deren Raumgehalt mindestens einem Zehntel des Raumgehalts des Bootes entspricht. Die Verwaltung kann gestatten, daß die wasserdichten

(i) All thwarts and side-seats shall be fitted as low in the lifeboat as practicable.

(j) The block coefficient of the cubic capacity as determined in accordance with Regulation 6 of this Chapter of all lifeboats, except wooden lifeboats made of planks, shall be not less than 0·64.

Regulation 6

Cubic Capacity of Lifeboats

(a) The cubic capacity of a lifeboat shall be determined by Stirling's (Simpson's) Rule or by any other method giving the same degree of accuracy. The capacity of a square-sterned lifeboat shall be calculated as if the lifeboat had a pointed stern.

(b) For example, the capacity in cubic feet (or cubic metres) of a lifeboat, calculated by the aid of Stirling's Rule, may be considered as given by the following formula:—

$$\text{Capacity} = \frac{L}{12}(4A+2B+4C)$$

L being the length of the lifeboat in feet (or metres) from the inside of the planking or plating at the stem to the corresponding point at the stern post: in the case of a lifeboat with a square stern, the length is measured to the inside of the transom.

A, B, C denote respectively the areas of the cross-sections at the quarter-length forward, amidships, and the quarter-length aft, which correspond to the three points obtained by dividing L into four equal parts. (The areas corresponding to the two ends of the lifeboat are considered negligible.)

The areas A, B, C shall be deemed to be given in square feet (or square metres) by the successive application of the following formula to each of the three cross-sections—

$$\text{Area} = \frac{h}{12}(a+4b+2c+4d+e)$$

h being the depth measured in feet (or in metres) inside the planking or plating from the keel to the level of the gunwale, or, in certain cases, to a lower level as determined hereafter.

(i) Les bancs de nage et les bancs de côté doivent être installés aussi bas que possible dans l'embarcation.

(j) Toute embarcation de sauvetage, à l'exception des embarcations de sauvetage construites en bois, doit avoir un coefficient de finesse mesuré conformément aux dispositions de la Règle 6 du présent Chapitre au moins égal à 0,64.

Règle 6

Capacité cubique des embarcations de sauvetage

(a) La capacité cubique d'une embarcation de sauvetage doit être déterminée par la Règle de Simpson (Stirling) ou par toute autre méthode donnant une précision du même ordre. La capacité d'une embarcation à arrière carré doit être calculée comme si l'embarcation était à arrière pointu.

(b) A titre d'indication, la capacité, en mètres cubes (ou pieds cubes) d'une embarcation de sauvetage, calculée à l'aide de la Règle de Simpson, peut être considérée comme donnée par la formule:

$$\text{Capacité} = \frac{L}{12}(4A + 2B + 4C)$$

L désignant la longueur de l'embarcation mesurée en mètres (ou pieds) à l'intérieur du bordé en bois ou tôle, de l'étrave à l'étambot; dans le cas d'une embarcation à arrière carré, la longueur doit être mesurée jusqu'à la face intérieure du tableau.

A, B, C désignent respectivement les aires des sections transversales au quart avant, milieu et au quart arrière, qui correspondent aux trois points obtenus en divisant L en 4 parties égales. (Les aires correspondant aux deux extrémités de l'embarcation sont considérées comme négligeables.)

Les aires A, B, C doivent être considérées comme données en mètres carrés (ou en pieds carrés) par l'application successive, à chacune des trois sections transversales, de la formule suivante:

$$\text{Aire} = \frac{h}{12}(a + 4b + 2c + 4d + e)$$

h désigne le creux mesuré en mètres (ou en pieds), à l'intérieur du bordé en bois ou tôle, depuis la quille jusqu'au niveau du plat-bord, ou, le cas échéant, jusqu'à un niveau inférieur déterminé comme il est dit ci-après.

Luftkästen mit korrosionsfestem schwimmfähigen Material gefüllt werden, welches nicht durch Öl oder Ölerzeugnisse angegriffen werden kann.

(i) Alle Duchten und Seitenbänke müssen im Rettungsboot so niedrig wie möglich angebracht sein.

(j) Der nach Regel 6 bestimmte Völligkeitsgrad aller Rettungsboote, mit Ausnahme der hölzernen, muß mindestens 0,64 betragen.

Regel 6

Raumgehalt der Rettungsboote

(a) Der Raumgehalt eines Rettungsboots ist nach der Stirling-(Simpson-)Regel oder nach einer anderen Berechnungsweise zu bestimmen, welche die gleiche Genauigkeit ergibt. Der Raumgehalt eines Rettungsboots mit Spiegelheck ist so zu berechnen, als ob das Rettungsboot ein spitzes Heck hätte.

(b) Der mit Hilfe der Stirlingregel berechnete Raumgehalt in Kubikmetern (oder Kubikfuß) eines Rettungsboots kann beispielsweise als durch die folgende Formel ausgedrückt angesehen werden:

$$\text{Raumgehalt} = \frac{L}{12}(4A + 2B + 4C)$$

wobei L die Bootslänge in Metern (oder Fuß) bezeichnet, gemessen von der Innenkante der Beplankung oder Beplattung am Vorsteven bis zur entsprechenden Stelle am Achtersteven; bei einem Rettungsboot mit Spiegelheck ist die Länge bis zur Innenfläche des Spiegels zu messen.

A, B und C bezeichnen der Reihenfolge nach die Flächen der Querschnitte auf einem Viertel der Länge von vorn, in der Mitte und auf einem Viertel der Länge von hinten, welche den drei Punkten entsprechen, die man durch Teilung von L in vier gleiche Teile erhält. (Die Flächen an den Bootsenden können vernachlässigt werden.)

Die Flächen A, B und C werden in Quadratmetern (oder Quadratfuß) durch die aufeinanderfolgende Anwendung der nachstehenden Formel auf jeden der drei Querschnitte als gegeben angenommen:

$$\text{Fläche} = \frac{h}{12}12\,(a + 4b + 2c + 4d + e)$$

Hierbei bezeichnet h die Bootstiefe in Metern (oder Fuß), gemessen innerhalb der Beplankung oder Beplattung vom Kiel bis zur oberen Kante des Schandeckels oder gegebenenfalls bis zu einer niedrigeren Höhe, wie nachfolgend bestimmt ist.

a, b, c, d, e denote the horizontal breadths of the lifeboat measured in feet (or in metres) at the upper and lower points of the depth and at the three points obtained by dividing h into four equal parts (a and e being the breadths at the extreme point, and c at the middle point of h).

(c) If the sheer of the gunwale, measured at the two points situated at a quarter of the length of the lifeboat from the ends, exceeds 1 per cent. of the length of the lifeboat the depth employed in calculating the area of the cross-sections A or C shall be deemed to be the depth amidships plus 1 per cent. of the length of the lifeboat.

(d) If the depth of the lifeboat amidships exceeds 45 per cent. of the breadth, the depth employed in calculating the area of the amidship cross-section B shall be deemed to be equal to 45 per cent. of the breadth, and the depth employed in calculating the areas of the quarter-length sections A and C is obtained by increasing this last figure by an amount equal to 1 per cent. of the length of the lifeboat, provided that in no case shall the depths employed in the calculation exceed the actual depths at these points.

(e) If the depth of the lifeboat is greater than 4 feet (or 122 centimetres) the number of persons given by the application of this Rule shall be reduced in proportion to the ratio of 4 feet (or 122 centimetres) to the actual depth, until the lifeboat has been satisfactorily tested afloat with that number of persons on board, all wearing lifejackets.

(f) The Administration shall impose, by suitable formulae, a limit for the number of persons allowed in lifeboats with very fine ends and in lifeboats very full in form.

(g) The Administration may assign to a lifeboat constructed of wooden planks capacity equal to the product of the length, the breadth and the depth multiplied by 0·6 if it is evident that this formula does not give a greater capacity than that obtained by the above method. The dimensions shall then be measured in the following manner:—

Length.—From the intersection of the outside of the planking with the stem to the corresponding point at the stern post or, in the case of a square-sterned boat, to the after side of the transom.

a, b, c, d, e désignent les largeurs horizontales de l'embarcation mesurées en mètres (ou pieds) aux deux points extrêmes du creux ainsi qu'aux trois points obtenus en divisant h en quatre parties égales (a et e correspondant aux deux points extrêmes et c au milieu de h).

(c) Si la tonture du plat-bord, mesurée en deux points situés au quart de la longueur à partir des extrémités, dépasse un centième de la longueur de l'embarcation, le creux à employer pour le calcul de la surface de la section transversale A ou C doit être pris égal au creux au milieu, augmenté du centième de la longueur de l'embarcation.

(d) Si le creux de l'embarcation de sauvetage au milieu dépasse les 45 centièmes de la largeur, le creux à employer pour le calcul de la surface de la section transversale milieu B doit être pris égal aux 45 centièmes de la largeur et les creux à employer pour le calcul des surfaces des sections transversales A et C situées aux quarts avant et arrière s'en déduisent en augmentant le creux employé pour le calcul de la section B d'un centième de la longueur de l'embarcation sans pouvoir dépasser toutefois les creux réels en ces points.

(e) Si le creux de l'embarcation de sauvetage est supérieur à 122 centimètres (ou 4 pieds), le nombre de personnes que l'application de cette Règle conduit à admettre doit être réduit dans la proportion de cette limite au creux réel, jusqu'a ce qu'une expérience à flot avec à bord ledit nombre de personnes toutes munies de leurs brassières de sauvetage, ait permis d'arrêter définitivement ce nombre.

(f) L'Administration doit fixer par des formules convenables une limitation du nombre des personnes dans les embarcations de sauvetage à extrémités très fines et dans celles qui présentent des formes très pleines.

(g) L'Administration peut attribuer à une embarcation de sauvetage en bois une capacité égale au produit par 0,6 des trois dimensions, s'il est reconnu que ce mode de calcul ne donne pas une capacité supérieure à celle obtenue par la méthode précitée. Les dimensions s'entendent alors mesurées dans les conditions suivantes:

Longueur: hors bordé, entre intersections de celui-ci avec l'étrave et l'étambot; dans le cas d'une embarcation à arrière carré, jusqu'à la face extérieure du tableau.

a, b, c, d und e bezeichnen die waagerechten Breiten des Rettungsboots, gemessen in Metern (oder Fuß) an den beiden Endpunkten der Tiefe sowie an drei Punkten, die man durch Teilung der Tiefe h in vier gleiche Teile erhält (a und e bezeichnen die Breite an den Endpunkten und c die Breite der Mitte von h).

(c) Überschreitet der Schandeckelsprung, gemessen an den zwei Punkten, die auf einem Viertel der Bootslänge von den Enden gelegen sind, 1 v. H. der Länge des Rettungsboots, so ist die zur Berechnung der Querschnittflächen A oder C einzusetzende Tiefe als die um 1 v. H. der Bootslänge vermehrte Mittschiffstiefe anzusehen.

(d) Beträgt die Mittschiffstiefe des Rettungsboots mehr als 45 v. H. der Breite, so ist die Tiefe bei der Berechnung des Mittelquerschnitts B mit 45 v. H. der Breite einzusetzen; die zur Berechnung der auf Viertellänge vorn und hinten gelegenen Querschnittflächen A und C einzusetzenden Tiefen werden durch Vergrößerung der letzteren Zahl um 1 v. H. der Länge des Rettungsboots gewonnen, wobei die in die Berechnung eingesetzten Tiefen die wirklichen Tiefen an diesen Punkten nicht überschreiten dürfen.

(e) Beträgt die Tiefe des Rettungsboots mehr als 122 Zentimeter (oder 4 Fuß), so ist die durch Anwendung dieser Regel ermittelte Personenzahl im Verhältnis von 122 Zentimetern (oder 4 Fuß) zur wirklichen Tiefe zu vermindern, bis das Rettungsboot auf dem Wasser mit der vollen Anzahl der mit Rettungswesten versehenen Personen an Bord mit befriedigendem Ergebnis erprobt worden ist.

(f) Für Rettungsboote mit sehr scharf geschnittenen oder sehr völligen Formen ist von der Verwaltung durch entsprechende Formeln eine beschränkte Personenzahl festzusetzen.

(g) Die Verwaltung kann für ein hölzernes Rettungsboot einen Raumgehalt bestimmen, der gleich dem mit 0,6 multiplizierten Produkt seiner Länge, Breite und Tiefe ist, wenn ersichtlich ist, daß diese Formel zu keinem größeren Raumgehalt als dem nach der vorstehenden Methode errechneten führt. Die Abmessungen sind sodann in folgender Weise zu ermitteln:

Länge: Von dem Schnittpunkt der Außenfläche der Beplankung und dem Vorsteven bis zu der entsprechenden Stelle am Achtersteven, bei einem Boot mit Spiegelheck bis zur Außenfläche des Spiegels.

Breadth.—From the outside of the planking at the point where the breadth of the boat is greatest.

Depth.—Amidships inside the planking from the keel to the level of the gunwale, but the depth used in calculating the cubic capacity may not in any case exceed 45 per cent. of the breadth.

In all cases the shipowner has the right to require that the cubic capacity of the lifeboat shall be determined by exact measurement.

(h) The cubic capacity of a motor lifeboat or a lifeboat fitted with other propelling gear shall be obtained from the gross capacity by deducting a volume equal to that occupied by the motor and its accessories or the gearbox of the other propelling gear, and, when carried, the radiotelegraph installation and searchlight with their accessories.

Largeur: hors bordé au fort de la maîtresse section.

Creux: au milieu, à l'intérieur du bordé, depuis la quille jusqu'au niveau du plat-bord. Mais le creux à faire intervenir dans le calcul de la capacité cubique ne peut, en aucun cas, dépasser les 45 centièmes de la largeur.

Dans tous les cas, l'armateur est en droit d'exiger que le cubage de l'embarcation soit effectué exactement.

(h) La capacité cubique d'une embarcation de sauvetage à moteur, ou d'une embarcation équipée d'un dispositif mécanique de propulsion se déduit de la capacité brute en retranchant de celle-ci un volume égal à celui qui est occupé par le moteur et ses accessoires, ou la boîte d'engrenage de tout autre dispositif mécanique de propulsion, et, le cas échéant, par l'installation radiotélégraphique et le projecteur avec leurs accessoires.

Breite: Zwischen den Außenflächen der Beplankung an der breitesten Stelle des Bootes.

Tiefe: In der Bootsmitte innerhalb der Beplankung vom Kiel bis zur Höhe des Schandeckels; die zur Berechnung des Raumgehalts einzusetzende Tiefe darf jedoch keinesfalls 45 v. H. der Breite übersteigen.

Der Reeder kann in jedem Fall verlangen, daß der Raumgehalt des Rettungsboots durch genaue Messung festgestellt wird.

(h) Der Raumgehalt eines Motorrettungsboots oder eines mit einer anderen Antriebsvorrichtung ausgestatteten Rettungsboots ist der Bruttoraumgehalt abzüglich des Raumes, der vom Motor und dessen Zubehör oder dem Getriebekasten der anderen Antriebsvorrichtung und — falls vorhanden — der Telegraphiefunk- und Scheinwerferanlage nebst Zubehör eingenommen wird.

Regulation 7

Carrying Capacity of Lifeboats

The number of persons which a lifeboat shall be permitted to accommodate shall be equal to the greatest whole number obtained by dividing the capacity in cubic feet by:—

In the case of a lifeboat of 24 feet (or 7·3 metres) in length or over

10 (or where the capacity is measured in cubic metres, 0·283);

in the case of lifeboats of 16 feet (or 4·9 metres) in length

14 (or where the capacity is measured in cubic metres, 0·396); and

in the case of lifeboats of 16 feet (or 4·9 metres) in length or over but under 24 feet (or 7·3 metres)

a number between 14 and 10 (or where the capacity is measured in cubic metres, between 0·396 and 0·283), to be obtained by interpolation;

provided that the number shall in no case exceed the number of adult persons wearing lifejackets which can be seated without in any way interfering with the use of oars or the operation of other propulsion equipment.

Règle 7

Capacité de transport des embarcations de sauvetage

Le nombre de personnes qu'une embarcation de sauvetage est autorisée à recevoir doit être égal au plus grand nombre entier obtenu en divisant sa capacité en mètres cubes:

pour une embarcation de sauvetage d'une longueur de 7,30 mètres (ou 24 pieds) ou plus

par 0,283 (ou sa capacité en pieds cubes par 10);

pour une embarcation de sauvetage d'une longueur de 4,90 mètres (ou 16 pieds)

par 0,396 (ou sa capacité en pieds cubes par 14);

pour une embarcation de sauvetage d'une longueur égale ou supérieure à 4,90 mètres (ou 16 pieds), mais inférieure à 7,30 mètres (ou 24 pieds)

par un nombre compris entre 0,396 et 0,283 (ou sa capacité en pieds cubes par un nombre compris entre 14 et 10), à calculer par interpolation;

étant entendu qu'en aucun cas le nombre obtenu ne dépasse le nombre d'adultes, portant des brassières de sauvetage, susceptibles d'être assis sans gêner en aucune façon l'utilisation des avirons ou la mise en œuvre de tout autre moyen de propulsion.

Regel 7

Fassungsvermögen der Rettungsboote

Die Anzahl der Personen, die ein Rettungsboot aufnehmen darf, ist gleich der größten ganzen Zahl, die sich ergibt, wenn man den Raumgehalt in Kubikmetern (bzw. Kubikfuß) teilt:

bei Rettungsbooten von 7,30 Metern (oder 24 Fuß) Länge oder darüber

durch 0,283 (oder durch 10, wenn der Raumgehalt in Kubikfuß gemessen wird);

bei Rettungsbooten von 4,90 Metern (oder 16 Fuß) Länge

durch 0,396 (oder durch 14, wenn der Raumgehalt in Kubikfuß gemessen wird) und

bei Rettungsbooten von 4,90 Metern (oder 16 Fuß) Länge oder darüber, aber von weniger als 7,30 Metern (oder 24 Fuß) Länge

durch eine Zahl zwischen 0,396 und 0,283 (oder, wenn der Raumgehalt in Kubikfuß gemessen wird, durch eine Zahl zwischen 14 und 10), die man durch Interpolieren erhält;

diese Zahl darf jedoch keinesfalls größer sein als die Anzahl erwachsener Personen, die Rettungswesten angelegt haben und für die Sitzplätze vorhanden sind, ohne daß dadurch in irgendeiner Weise die Handhabung der Riemen oder die Bedienung eines anderen Antriebsmittels behindert wird.

Regulation 8

Number of Motor Lifeboats to be carried

(a) In every passenger ship there shall be carried on each side of the ship at least one motor lifeboat complying with the requirements of Regulation 9 of this Chapter.

Provided that in passenger ships in which the total number of persons which the ship is certified to carry, together with the crew, does not exceed 30, only one such motor lifeboat shall be required.

(b) In every cargo ship of 1,600 tons gross tonnage and upwards, except tankers, ships employed as whale factory ships, ships employed as fish processing or canning factory ships, and ships engaged in the carriage of persons in the whaling, fish processing or canning industries, there shall be carried at least one motor lifeboat complying with the requirements of Regulation 9 of this Chapter.

(c) In every tanker of 1,600 tons gross tonnage and upwards, in every ship employed as a whale factory ship, in every ship employed as a fish processing or canning factory ship and in every ship engaged in the carriage of persons employed in the whaling, fish processing or canning industries, there shall be carried on each side at least one motor lifeboat complying with the requirements of Regulation 9 of this Chapter.

Regulation 9

Specification of Motor Lifeboats

(a) A motor lifeboat shall comply with the following conditions:—

(i) It shall be fitted with a compression ignition engine and kept so as to be at all times ready for use; it shall be capable of being readily started in all conditions; sufficient fuel for 24 hours continuous operation at the speed specified in sub-paragraph (a) (iii) of this Regulation shall be provided.

(ii) The engine and its accessories shall be suitably enclosed to ensure operation under adverse weather conditions, and the engine casing shall be fire-resisting. Provision shall be made for going astern

(iii) The speed ahead in smooth water when loaded with its

Règle 8

Nombre réglementaire des embarcations de sauvetage à moteur

(a) Tout navire à passagers doit porter de chaque bord au moins une embarcation de sauvetage à moteur satisfaisant aux prescriptions de la Règle 9 du présent Chapitre. Toutefois, lorsque le nombre total des passagers que ce navire est autorisé à transporter ne dépasse pas trente personnes avec l'effectif de l'équipage, une seule embarcation de sauvetage à moteur suffira.

(b) Tout navire de charge de 1.600 tonneaux de jauge brute et au-dessus, à l'exception des navires-citernes, des navires employés comme navires-usines dans la pêche à la baleine, des navires employés à la transformation et à la mise en conserve des produits de la pêche, des navires transportant le personnel employé dans ces industries, doit porter au moins une embarcation de sauvetage à moteur satisfaisant aux prescriptions de la Règle 9 du présent Chapitre.

(c) Tout navire-citerne de 1.600 tonneaux de jauge brute et au-dessus, tout navire employé comme navire-usine dans la pêche à la baleine, tout navire employé à la transformation et à la mise en conserve des produits de la pêche et tout navire transportant le personnel employé dans ces industries, doit porter, de chaque bord, au moins une embarcation de sauvetage à moteur satisfaisant aux prescriptions de la Règle 9 du présent Chapitre.

Règle 9

Spécification des embarcations de sauvetage à moteur

(a) Une embarcation de sauvetage à moteur doit remplir les conditions suivantes:

(i) Elle doit être équipée avec un moteur à combustion interne et maintenue constamment en état de marche; elle doit pouvoir être mise en marche quelles que soient les circonstances; elle doit porter un approvisionnement suffisant de combustible pour 24 heures de marche continue à la vitesse précisée à l'alinéa (a) (iii) de la présente Règle.

(ii) Le moteur et ses accessoires doivent être convenablement protégés pour en assurer le fonctionnement dans des conditions de temps défavorables et le capot du moteur doit être résistant au feu. Des dispositions doivent être prises pour assurer la marche arrière.

(iii) La vitesse en marche avant en eau calme, avec charge-

Regel 8

Anzahl der mitzuführenden Motorrettungsboote

(a) Jedes Fahrgastschiff muß auf jeder Seite mindestens ein Motorrettungsboot mitführen, das den Vorschriften der Regel 9 entspricht.

Fahrgastschiffe, die einschließlich der Besatzung nicht mehr als 30 Personen befördern dürfen, brauchen nur ein Motorrettungsboot mitzuführen.

(b) Jedes Frachtschiff von 1600 und mehr BRT, ausgenommen Tankschiffe und Schiffe, die als Walfangmutterschiffe, als Fischverarbeitungs- oder Fischkonserven-Fabrikschiffe eingesetzt sind, sowie Schiffe, die beim Walfang, bei der Fischverarbeitung oder der Fischkonservenherstellung beschäftigte Personen befördern, muß mindestens ein Motorrettungsboot mitführen, das den Vorschriften der Regel 9 entspricht.

(c) Jedes Tankschiff von 1600 und mehr BRT, jedes Schiff, das als Walfangmutterschiff, als Fischverarbeitungs- oder Fischkonserven-Fabrikschiff eingesetzt ist, sowie jedes Schiff, das beim Walfang, bei der Fischverarbeitung oder der Fischkonservenherstellung beschäftigte Personen befördert, muß auf jeder Seite mindestens ein Motorrettungsboot mitführen, das den Vorschriften der Regel 9 entspricht.

Regel 9

Besondere Merkmale der Motorrettungsboote

(a) Ein Motorrettungsboot muß folgenden Bedingungen entsprechen:

(i) Es muß mit einem Dieselmotor ausgerüstet und jederzeit betriebsklar sein; der Motor muß unter allen Bedingungen schnell angelassen werden können; es muß mit einem Brennstoffvorrat versehen sein, der für eine 24stündige Dauerfahrt bei der unter Ziffer iii bezeichneten Geschwindigkeit ausreicht.

(ii) Der Motor mit Zubehör muß zweckentsprechend umschlossen sein, so daß die Betriebsfähigkeit auch unter ungünstigen Wetterverhältnissen gewährleistet ist; die Motorverkleidung muß nichtbrennbar sein. Ein Rückwärtsgang muß vorhanden sein

(iii) Die Vorausgeschwindigkeit muß in ruhigem Wasser bei

full complement of persons and equipment shall be:—

(1) In the case of motor lifeboats required by Regulation 8 of this Chapter to be carried in passenger ships, tankers, ships employed as whale factory ships, ships employed as fish processing or canning factory ships and ships engaged in the carriage of persons employed in the whaling, fish processing or canning industries, at least six knots.

(2) In the case of any other motor lifeboat, at least four knots.

(b) The volume of the internal buoyancy appliances of a motor lifeboat shall be increased above that required by Regulation 5 of this Chapter by the amount, if any, by which the volume of the internal buoyancy appliances required to support the engine and its accessories, and, if fitted, the searchlight and radiotelegraph installation and their accessories, exceeds the volume of the internal buoyancy appliances required, at the rate of one cubic foot (0.0283 cubic metre) per person, to support the additional persons which the lifeboat could accommodate if the motor and its accessories, and, if fitted, the searchlight and radiotelegraph installation and their accessories, were removed.

ment complet en personnes et en armement doit être:

(1) au moins six nœuds dans le cas des embarcations de sauvetage à moteur prescrites par la Règle 8 du présent Chapitre, pour les navires à passagers et les navires-citernes, les navires employés comme navires-usines dans la pêche à la baleine, les navires employés à la transformation et à la mise en conserve des produits de la pêche, les navires transportant le personnel employé dans ces industries;

(2) au moins quatre nœuds dans le cas de toutes les autres embarcations de sauvetage à moteur.

(b) Le volume des flotteurs intérieurs d'une embarcation de sauvetage à moteur, s'il y a lieu, doit être augmenté par rapport à celui prescrit à la Règle 5 du présent Chapitre du volume correspondant aux flotteurs internes nécessaires pour soutenir le moteur et ses accessoires et, le cas échéant, le projecteur, l'installation radiotélégraphique et leurs accessoires, lorsque ce volume excède celui des flotteurs internes requis. Cette augmentation doit être effectuée à raison de 0,0283 mètre cube (1 pied cube) par personne pour soutenir les personnes supplémentaires que l'embarcation pourrait recevoir si le moteur, ses accessoires et, le cas échéant, le projecteur, l'installation radiotélégraphique et leurs accessoires étaient supprimés.

voller Besetzung und vollständiger Ausrüstung betragen:

(1) mindestens 6 Knoten bei Motorrettungsbooten, die nach Regel 8 auf Fahrgastschiffen, auf Tankschiffen, auf Schiffen, die als Walfangmutterschiffe, Fischverarbeitungs- oder Fischkonserven-Fabrikschiffe eingesetzt sind, sowie auf Schiffen mitgeführt werden müssen, die beim Walfang, bei der Fischverarbeitung oder der Fischkonservenherstellung beschäftigte Personen befördern;

(2) mindestens 4 Knoten bei allen anderen Motorrettungsbooten.

(b) Der Raumgehalt der inneren Schwimmvorrichtungen eines Motorrettungsboots muß über den in Regel 5 vorgeschriebenen Raumgehalt hinaus insoweit vergrößert werden, als der Raumgehalt der inneren Schwimmvorrichtungen, der erforderlich ist, um den Motor nebst Zubehör und gegebenenfalls die Scheinwerfer- und Telegraphiefunkanlage nebst Zubehör zu tragen, größer ist als der Raumgehalt der inneren Schwimmvorrichtungen, der unter Zugrundelegung von 0,0283 Kubikmetern (1 Kubikfuß) je Person erforderlich ist, um zusätzliche Personen zu tragen, die das Rettungsboot aufnehmen könnte, wenn der Motor nebst Zubehör und gegebenenfalls die Scheinwerfer- und Telegraphiefunkanlage nebst Zubehör entfernt würden.

Regulation 10

Specification of Mechanically Propelled Lifeboats other than Motor Lifeboats

A mechanically propelled lifeboat, other than a motor lifeboat, shall comply with the following conditions:—

(a) The propelling gear shall be of an approved type and shall have sufficient power to enable the lifeboat to be readily cleared from the ship's side when launched and to be able to hold course under adverse weather conditions. If the gear is manually operated it shall be capable of being worked by persons untrained in its use and shall be capable of being operated when the lifeboat is flooded.

Règle 10

Spécification des embarcations de sauvetage à propulsion mécanique autres que les embarcations de sauvetage à moteur

Une embarcation de sauvetage à propulsion mécanique qui n'est pas à moteur doit satisfaire aux conditions suivantes:

(a) Le dispositif de propulsion doit être d'une type approuvé et doit avoir une puissance suffisante pour permettre à l'embarcation de sauvetage de s'éloigner promptement du navire lors de la mise à l'eau ainsi que de maintenir un cap dans des conditions de temps défavorables. Si le dispositif de propulsion a une commande à main il doit être tel qu'il puisse être manœuvrable par des personnes inexpérimentées et il doit également pouvoir être manœuvré quand l'embarcation de sauvetage est pleine d'eau.

Regel 10

Besondere Merkmale mechanisch angetriebener Rettungsboote, die keine Motorrettungsboote sind

Ein mechanisch angetriebenes Rettungsboot, das kein Motorrettungsboot ist, muß folgenden Bedingungen entsprechen:

(a) Die Antriebsanlage muß von einem zugelassenen Typ sein; ihre Leistung muß ausreichen, um dem Rettungsboot ein rasches Freikommen vom Schiff zu ermöglichen, sobald es zu Wasser gelassen ist, und um auch unter ungünstigen Wetterverhältnissen Kurs halten zu können. Wird eine Antriebsanlage mit Handbetrieb verwendet, so muß diese auch von ungeübten Personen bedient und auch dann noch betätigt werden können, wenn das Rettungsboot vollgeschlagen ist.

(b) A device shall be fitted by means of which the helmsman can cause the lifeboat to go astern at any time when the propelling gear is in operation

(c) The volume of the internal buoyancy of a mechanically propelled lifeboat, other than a motor lifeboat, shall be increased to compensate for the weight of the propelling gear.

Regulation 11

Equipment of Lifeboats

(a) The normal equipment of every lifeboat shall consist of:—

(i) a single banked complement of buoyant oars, two spare buoyant oars, and a buoyant steering oar; one set and a half of thole pins or crutches, attached to the lifeboat by lanyard or chain; a boat hook;

(ii) two plugs for each plug hole (plugs are not required when proper automatic valves are fitted) attached to the lifeboat by lanyards or chains; a baler, and two buckets of approved material;

(iii) a rudder attached to the lifeboat and a tiller;

(iv) two hatchets, one at each end of the lifeboat;

(v) a lamp, with oil sufficient for 12 hours; two boxes of suitable matches in a watertight container;

(vi) a mast or masts, with galvanised wire stays together with sails (coloured orange);

(vii) an efficient compass in binnacle, to be luminised or fitted with suitable means of illumination;

(viii) a lifeline becketed round the outside of the lifeboat;

(ix) a sea-anchor of approved size;

(x) two painters of sufficient length. One shall be se-

(b) Il doit être prévu un dispositif permettant à l'homme de barre de l'embarcation de sauvetage de faire marche arrière à tout moment lorsque le propulseur est en fonctionnement

(c) Le volume des flotteurs intérieurs de l'embarcation de sauvetage à propulsion mécanique doit être augmenté pour compenser le poids du dispositif de propulsion.

Règle 11

Armement des embarcations de sauvetage

(a) L'armement normal de chaque embarcation de sauvetage sera le suivant:

(i) Un nombre suffisant d'avirons flottants pour la nage en pointe, plus deux avirons flottants de rechange, et un aviron de queue flottant, un jeu et demi de dames de nage ou de tolets, attachés à l'embarcation par une aiguillette ou une chaîne; une gaffe;

(ii) Deux tampons pour chaque nable (il n'est pas exigé de tampons pour les nables munis de soupapes automatiques convenables), attachés à l'embarcation par des aiguillettes ou des chaînes; une écope et deux seaux de matière approuvée;

(iii) Un gouvernail attaché à l'embarcation par une aiguillette et une barre franche;

(iv) Deux hachettes, une à chaque extrémité de l'embarcation;

(v) Un fanal avec de l'huile pour 12 heures déclairage; deux boîtes d'allumettes appropriées dans un récipient étanche à l'eau;

(vi) Un mât, ou des mâts, avec des étais en fil d'acier galvanisé et des voiles de couleur orange;

(vii) Un compas efficace enfermé dans un habitacle lumineux ou muni de moyens convenables d'éclairage;

(viii) Une filière en guirlande, extérieure à l'embarcation;

(ix) Une ancre flottante de dimension appropriée;

(x) Deux bosses de longueur suffisante; une d'elles sera

(b) Es muß eine Vorrichtung vorhanden sein, die es dem Bootssteurer ermöglicht, die in Gang befindliche Antriebsanlage des Rettungsboots jederzeit auf Rückwärtsgang umzusteuern.

(c) Der Raumgehalt der inneren Schwimmvorrichtungen eines mechanisch angetriebenen Rettungsboots, das kein Motorrettungsboot ist, ist zu vergrößern, um das Gewicht der Antriebsanlage auszugleichen.

Regel 11

Ausrüstung der Rettungsboote

(a) Die normale Ausrüstung eines Rettungsboots umfaßt:

(i) einen vollständigen Satz schwimmfähiger Riemen, zwei schwimmfähige Reserveriemen und einen schwimmfähigen Steuerriemen; eineinhalb Satz Dollen oder Rudergabeln, die im Rettungsboot durch Bändsel oder Ketten befestigt sind; einen Bootshaken;

(ii) zwei Pflöcke für jedes Wasserablaßloch (nicht erforderlich, wenn geeignete selbsttätige Ventile vorhanden sind), die durch Bändsel oder Ketten am Rettungsboot befestigt sind; ein Ösfaß und zwei Eimer aus zugelassenem Werkstoff;

(iii) ein am Rettungsboot befestigtes Ruder mit Pinne;

(iv) zwei Kappbeile, je eins an jedem Bootsende;

(v) eine Laterne mit Öl für eine Brenndauer von 12 Stunden; zwei Schachteln geeigneter Zündhölzer in einem wasserdichten Behälter;

(vi) einen oder mehrere Masten mit verzinkten Drahtstagen und orangefarbigen Segeln;

(vii) einen zuverlässigen Kompaß in einer Kompaßhaube, selbstleuchtend oder mit geeigneten Beleuchtungsmitteln versehen;

(viii) eine außen rings um das Rettungsboot herumlaufende Sicherheitsleine;

(ix) einen Treibanker von zugelassener Größe;

(x) zwei Fangleinen von ausreichender Länge. Eine von

cured to the forward end of the lifeboat with strop and toggle so that it can be released, and the other shall be firmly secured to the stem of the lifeboat and be ready for use;

(xi) a vessel containing one gallon (or four and a half litres) of vegetable, fish or animal oil. The vessel shall be so constructed that the oil can be easily distributed on the water, and so arranged that it can be attached to the sea-anchor;

(xii) a food ration, determined by the Administration, for each person the lifeboat is certified to carry. These rations shall be kept in airtight receptacles which are to be stowed in a watertight container;

(xiii) watertight receptacles containing six pints (or three litres) of fresh water for each person the lifeboat is certified to carry, or watertight receptacles containing four pints (or two litres) of fresh water for each person together with an approved de-salting apparatus capable of providing two pints (or one litre) of drinking water per person; a rustproof dipper with lanyard; a rustproof graduated drinking vessel;

(xiv) four parachute signals of approved type capable of giving a bright red light at a high altitude; six hand flares of an approved type giving a bright red light;

(xv) two buoyant smoke signals of an approved type (for day-time use) capable of giving off a volume of orange-coloured smoke;

(xvi) approved means to enable persons to cling to the boat should it be upturned, in the form of bilge keels or keel rails, together with grab lines secured from gunwale to gunwale under the keel, or other approved arrangements;

(xvii) an approved first aid outfit in a watertight case;

tenue à l'extrême avant au moyen d'une estrope et d'un cabillot de manière à ce qu'elle puisse être larguée, et l'autre sera frappée solidement à l'étrave et prête à servir;

(xi) Un récipient contenant quatre litres et demi (ou un gallon anglais) d'huile végétale, de poisson, ou animale; le récipient doit être disposé de façon à permettre de répandre aisément l'huile sur l'eau et construit de manière à pouvoir être amarré à l'ancre flottante;

(xii) Une ration alimentaire, déterminée par l'Administration, pour chaque personne que l'embarcation est autorisée à transporter. Ces rations doivent être contenues dans des récipients étanches à l'air qui doivent être placés dans un récipient étanche à l'eau;

(xiii) Des récipients étanches à l'eau contenant trois litres (ou six pintes) d'eau douce pour chaque personne que l'embarcation est autorisée à transporter, ou des récipients étanches à l'eau contenant deux litres (ou quatre pintes) d'eau douce pour chaque personne, ainsi qu'un appareil de désalinisation capable de fournir un litre (ou deux pintes) d'eau potable par personne; un gobelet inoxydable fixé par une aiguillette;

(xiv) Quatre signaux parachutes d'un type approuvé, capables de produire une lumière rouge brillante à une haute altitude; six feux à main d'un type approuvé donnant une lumière rouge brillante;

(xv) Deux signaux fumigènes flottants d'un type approuvé (pour emploi durant le jour) capables de produire une quantité de fumée de couleur orange;

(xvi) Des dispositifs d'un type approuvé, permettant aux personnes de s'accrocher à l'embarcation si elle se retourne, sous la forme de quilles de roulis, de tringles, de quilles, ainsi que des filières de plat-bord à plat-bord en passant sous la quille de l'embarcation, ou tout autre dispositif approuvé;

(xvii) Un nécessaire pharmaceutique de première urgence

ihnen ist am vorderen Ende des Rettungsboots durch Stropp und Knebel so zu befestigen, daß sie losgeworfen werden kann; die andere ist fest und gebrauchsfertig am Vorsteven anzubringen;

(xi) einen Behälter mit viereinhalb Litern (oder einer englischen Gallone) pflanzlichen, Fisch- oder tierischen Öles. Der Behälter muß zur leichten Verteilung des Öles auf dem Wasser geeignet und so eingerichtet sein, daß er am Treibanker angebracht werden kann;

(xii) eine von der Verwaltung festgesetzte Lebensmittelration für jede Person, die das Rettungsboot aufnehmen darf. Diese Rationen sind in luftdicht verschlossenen Gefäßen aufzubewahren, die in wasserdichten Behältern verstaut werden;

(xiii) wasserdichte Behälter mit 3 Litern (oder 6 Pints) Trinkwasser für jede Person, die das Rettungsboot aufnehmen darf, oder wasserdichte Behälter, die 2 Liter (oder 4 Pints) Trinkwasser für jede Person enthalten, nebst einem zugelassenen Destillierapparat, der 1 Liter (oder 2 Pints) Trinkwasser pro Person herstellen kann; ein rostfreier Schöpfbecher mit Leine; ein rostfreier Trinkbecher mit Maßeinteilung;

(xiv) vier Fallschirmsignale eines zugelassenen Typs, die ein helles rotes Licht in großer Höhe erzeugen können; sechs Handfackeln eines zugelassenen Typs, die ein helles rotes Licht abgeben;

(xv) zwei schwimmfähige Rauchsignale eines zugelassenen Typs (für Taggebrauch), die eine bestimmte Menge orangefarbigen Rauches erzeugen können;

(xvi) zugelassene Vorrichtungen, die es den Personen ermöglichen, sich am gekenterten Boot festzuhalten, in Form von Schlingerkielen oder Greifleisten sowie von Greifleinen, die unter dem Kiel hindurch von Schandeckel zu Schandeckel laufen, oder andere zugelassene Vorrichtungen;

(xvii) eine zugelassene Ausrüstung für Erste Hilfeleistung

(xviii) a waterproof electric torch suitable for signalling in the Morse Code together with one spare set of batteries and one spare bulb in a waterproof container;

(xix) a daylight-signalling mirror of an approved type;

(xx) a jack-knife fitted with a tin opener to be kept attached to the boat with a lanyard;

(xxi) two light buoyant heaving lines;

(xxii) a manual pump of an approved type;

(xxiii) a suitable locker for stowage of small items of equipment;

(xxiv) one whistle or equivalent sound signal;

(xxv) one set of fishing tackle;

(xxvi) one approved cover of a highly visible colour capable of protecting the occupants against injury by exposure; and

(xxvii) one copy of the illustrated table of life-saving signals referred to in Regulation 16 of Chapter V.

(b) In the case of ships engaged on voyages of such duration that in the opinion of the Administration the items specified in sub-paragraphs (vi), (xii), (xix), (xx) and (xxv) of paragraph (a) of this Regulation are unnecessary, the Administration may allow them to be dispensed with.

(c) Notwithstanding the provisions of paragraph (a) of this Regulation, motor lifeboats or other approved mechanically propelled lifeboats need not carry a mast or sails or more than half the complement of oars, but they shall carry two boat hooks.

(d) All lifeboats shall be fitted with suitable means to enable persons in the water to climb into the lifeboat.

(e) Every motor lifeboat shall carry portable fire-extinguishing equipment of an approved type capable of discharging froth or other suitable substance for extinguishing oil fires.

d'un type approuvé, placé dans une boîte étanche à l'eau;

(xviii) Une lampe électrique étanche capable d'être utilisée pour des signaux du Code Morse; un jeu de piles de réserve et une ampoule de réserve dans un récipient étanche à l'eau;

(xix) Un miroir de signalisation d'un type approuvé pour être utilisé durant le jour;

(xx) Un couteau de poche avec un ouvre-boîtes attaché à l'embarcation par une aiguillette;

(xxi) Deux halins légers flottants;

(xxii) Une pompe à main d'un type approuvé;

(xxiii) Un coffre convenable pour recevoir le petit matériel d'armement;

(xxiv) Un sifflet ou un signal sonore équivalent;

(xxv) Un jeu d'engins de pêche;

(xxvi) Une tente de modèle approuvé et d'une couleur très visible pouvant protéger les passagers contre les intempéries;

(xxvii) Un exemplaire du Tableau de Signaux de Sauvetage, prescrit à la Règle 16 du Chapitre V.

(b) Dans le cas de navires effectuant des voyages d'une durée telle que, dans l'opinion de l'Administration intéressée, les articles spécifiés dans les alinéas (vi), (xii), (xix), (xx) et (xxv) du paragraphe (a) de la présente Règle sont considérés comme superflus, l'Administration peut en permettre la dispense.

(c) Nonobstant les dispositions du paragraphe (a) de la présente Règle, les embarcations de sauvetage à moteur ou toutes autres embarcations de sauvetage à propulsion mécanique d'un type approuvé ne sont pas tenues de porter un mât ou des voiles, ou plus de la moitié de l'armement en avirons, mais elles doivent porter deux gaffes.

(d) Toutes les embarcations de sauvetage doivent être munies de dispositifs convenables, pour permettre à une personne se trouvant dans l'eau de se hisser dans l'embarcation de sauvetage.

(e) Toute embarcation de sauvetage à moteur doit avoir à bord un extincteur portatif d'incendie, de modèle approuvé et capable d'émettre de la mousse ou tout autre produit propre à éteindre un incendie provoqué par l'inflammation de l'huile.

in einem wasserdichten Behälter;

(xviii) eine wasserdichte elektrische Taschenlampe, die sich zum Morsen eignet, mit einem Satz Reservebatterien und einer Reserveglühbirne in einem wasserdichten Behälter;

(xix) einen Tagsignalspiegel eines zugelassenen Typs;

(xx) ein mit einem Dosenöffner versehenes Klappmesser, das mit einer Leine im Boot befestigt ist;

(xxi) zwei leichte schwimmfähige Wurfleinen;

(xxii) eine Handpumpe eines zugelassenen Typs;

(xxiii) einen zur Unterbringung aller kleinen Ausrüstungsgegenstände geeigneten Behälter;

(xxiv) eine Signalpfeife oder ein gleichwertiges Schallsignalgerät;

(xxv) einen Satz Fischfanggerät;

(xxvi) einen zugelassenen Schutzbezug von gut sichtbarer Farbe, der die Insassen gegen Wetterunbilden schützen kann,
und

(xxvii) ein Exemplar der in Kapitel V Regel 16 wiedergegebenen Schautafel der Rettungssignale.

(b) Schiffe, deren Fahrtdauer nach Ansicht der Verwaltung die Mitführung der unter Buchstabe a Ziffern vi, xii, xix, xx und xxv bezeichneten Gegenstände überflüssig macht, können von der Verwaltung von der Mitführung dieser Gegenstände befreit werden.

(c) Ungeachtet des Buchstaben a brauchen Motorrettungsboote und andere zugelassene Rettungsboote mit mechanischem Antrieb keine Masten und Segel mitzuführen; sie brauchen auch nicht mehr als die Hälfte der Ausrüstung an Riemen zu haben; es müssen jedoch zwei Bootshaken vorhanden sein.

(d) Alle Rettungsboote müssen mit geeigneten Mitteln ausgestattet sein, die es im Wasser befindlichen Personen ermöglichen, in das Boot hineinzuklettern

(e) Jedes Motorrettungsboot muß eine tragbare Feuerlöschausrüstung von zugelassenem Typ mitführen, die Schaum oder andere geeignete Mittel zum Löschen von Ölbränden abgeben kann.

Regulation 12

Security of Lifeboat Equipment

All items of lifeboat equipment, with the exception of the boat hook which shall be kept free for fending off purposes, shall be suitably secured within the lifeboat. The lashing shall be carried out in such a manner as to ensure the security of the equipment and so as not to interfere with the lifting hooks or to prevent ready embarkation. All items of lifeboat equipment shall be as small and light in weight as possible and shall be packed in suitable and compact form.

Règle 12

Maintien en bon ordre de l'armement des embarcations de sauvetage

Tout le matériel d'armement des embarcations de sauvetage qui n'est pas enfermé dans des caissons, doit être convenablement saisi dans l'embarcation, à l'exception de la gaffe qui sera gardée claire pour déborder l'embarcation. Les saisines doivent être disposées de manière à assurer le maintien du matériel, sans engager les crocs de hissage, ni empêcher un prompt embarquement. Tous les articles compris dans l'armement des embarcations de sauvetage doivent être de dimensions et de poids aussi réduits que possible et doivent être emballés de façon appropriée et sous une forme compacte.

Regel 12

Sichere Unterbringung der Rettungsbootausrüstung

Alle Ausrüstungsgegenstände der Rettungsboote mit Ausnahme des Bootshakens, der zum Freihalten des Bootes klar zu legen ist, sind in geeigneter Weise sicher im Rettungsboot zu befestigen. Die Befestigungen müssen so angebracht sein, daß die sichere Unterbringung der Ausrüstung gewährleistet ist und keine Behinderung bei der Benutzung der Heißhaken oder beim raschen Einbooten eintritt. Alle zur Ausrüstung des Bootes gehörenden Gegenstände müssen so klein und leicht wie möglich und in geeigneter und fester Form verpackt sein.

Regulation 13

Portable Radio Apparatus for Survival Craft

(a) An approved portable radio apparatus for survival craft complying with the requirements set out in Regulation 13 of Chapter IV shall be carried in all ships except those on which there is carried on each side of the ship a motor lifeboat fitted with a radiotelegraph installation complying with the provisions of Regulation 14 of this Chapter and of Regulation 12 of Chapter IV. All this equipment shall be kept together in the chartroom or other suitable place ready to be moved to one or other of the lifeboats in the event of an emergency. However, in tankers of 3,000 tons gross tonnage and upwards in which lifeboats are fitted amidships and aft this equipment shall be kept in a suitable place in the vicinity of those lifeboats which are furthest away from the ship's main transmitter.

(b) In the case of ships engaged on voyages of such duration that in the opinion of the Administration portable radio apparatus for survival craft is unnecessary, the Administration may allow such equipment to be dispensed with.

Règle 13

Appareil portatif de radio pour les embarcations et radeaux de sauvetage

(a) Tous les navires, à l'exception de ceux qui portent, de chaque bord, une embarcation de sauvetage à moteur, munie d'un appareil de radiotélégraphie satisfaisant aux prescriptions de la Règle 13 du Chapitre IV, doivent avoir à bord un appareil de radio portatif pour engin de sauvetage d'un type approuvé et satisfaisant aux prescriptions de la Règle 14 du présent Chapitre et de la Règle 12 du Chapitre IV. Tout cet équipement doit être conservé dans la chambre des cartes ou dans tout autre lieu convenable et prêt à être transporté dans n'importe laquelle des embarcations de sauvetage en cas d'urgence. Toutefois, sur les navires-citernes de 3.000 tonneaux de jauge brute et au-dessus, sur lesquels les embarcations de sauvetage sont fixées au milieu et à l'arrière du navire, cet équipement doit être conservé dans un lieu convenable, à proximité des embarcations de sauvetage les plus éloignées de l'émetteur principal du navire.

(b) Dans le cas de navires effectuant des voyages d'une durée telle que, dans l'opinion de l'Administration, un appareil portatif de radiotélégraphie pour embarcations et radeaux de sauvetage est superflu, l'Administration peut en permettre la dispense.

Regel 13

Tragbares Funkgerät für Rettungsboote und -flöße

(a) Ein zugelassenes tragbares Funkgerät für Rettungsboote und -flöße, das den Vorschriften des Kapitels IV Regel 13 entspricht, ist auf allen Schiffen mitzuführen mit Ausnahme der Schiffe, die auf jeder Seite ein Motorrettungsboot mitführen, das mit einer den Bestimmungen der Regel 14 des vorliegenden Kapitels und des Kapitels IV Regel 12 entsprechenden Telegraphiefunkanlage ausgerüstet ist. Die gesamte Ausrüstung wird im Kartenhaus oder an einer anderen geeigneten Stelle aufbewahrt; sie muß im Notfall klar zur sofortigen Übernahme in eines der Rettungsboote sein. Auf Tankschiffen von 3000 und mehr BRT, auf denen die Rettungsboote mittschiffs und achtern aufgestellt sind, muß jedoch diese Ausrüstung an einer geeigneten Stelle in der Nähe derjenigen Rettungsboote untergebracht werden, die am weitesten vom Hauptsender des Schiffes entfernt sind.

(b) Schiffe, deren Fahrtdauer nach Ansicht der Verwaltung das Mitführen eines tragbaren Funkgeräts für Rettungsboote und -flöße überflüssig macht, können von der Verwaltung vom Mitführen dieser Ausrüstung befreit werden.

Regulation 14

Radio Apparatus and Searchlights in Motor Lifeboats

(a) (i) Where the total number of persons on board a passenger ship engaged on international voyages which are not short international voyages, a ship employed as a whale factory ship, a ship employed as a fish processing or canning factory ship or a ship engaged in the carriage of per-

Règle 14

Appareils de radio et projecteurs des embarcations de sauvetage à moteur

(a) (i) Lorsque le nombre total de personnes à bord soit d'un navire effectuant des voyages internationaux autres que les voyages internationaux courts, soit d'un navire employé comme navire-usine de pêche à la baleine ou comme navire-usine pour la transformation ou la mise en con-

Regel 14

Funkgeräte und Scheinwerfer in Motorrettungsbooten

(a) (i) Beträgt die Gesamtzahl der Personen an Bord eines Fahrgastschiffes auf Auslandsfahrt, die keine beschränkte Auslandsfahrt ist, eines Schiffes, das als Walfangmutterschiff, als Fischverarbeitungs- oder Fischkonserven-Fabrikschiff eingesetzt ist, oder eines Schiffes, das beim Wal-

sons employed in the whaling, fish processing or canning industries, is more than 199 but less than 1,500, a radiotelegraph apparatus complying with the requirements set out in this Regulation and in Regulation 12 of Chapter IV shall be fitted in at least one of the motor lifeboats required under Regulation 8 of this Chapter to be carried in that ship.

(ii) Where the total number of persons on board such a ship is 1,500 or more, such a radiotelegraph apparatus shall be fitted in every motor lifeboat required under Regulation 8 of this Chapter to be carried in that ship.

(b) The radio apparatus shall be installed in a cabin large enough to accommodate both the equipment and the person using it.

(c) The arrangements shall be such that the efficient operation of the transmitter and receiver shall not be interfered with by the engine while it is running, whether a battery is on charge or not.

(d) The radio battery shall not be used to supply power to any engine starting motor or ignition system.

(e) The motor lifeboat engine shall be fitted with a dynamo for recharging the radio battery, and for other services.

(f) A searchlight shall be fitted in each motor lifeboat required to be carried under paragraph (a) of Regulation 8 of this Chapter in passenger ships and under paragraph (c) of that Regulation in ships employed as whale factory ships, fish processing or canning factory ships and ships engaged in the carriage of persons employed in the whaling, fish processing or canning industries.

(g) The searchlight shall include a lamp of at least 80 watts, an efficient reflector and a source of power which will give effective illumination of a light-coloured object having a width of about 60 feet (or 18 metres) at a distance of 200 yards (or 180 metres) for a total period of six hours and shall be capable of working for at least three hours continuously.

serve des produits de la pêche, soit d'un navire effectuant le transport du personnel employé dans ces industries, est supérieur à 199 mais inférieur à 1.500, une au moins des embarcations de sauvetage à moteur prescrites dans la Règle 8 devra avoir un appareil radiotélégraphique satisfaisant aux prescriptions énoncées dans la présente Règle et dans la Règle 12 du Chapitre IV.

(ii) Lorsque le nombre total de personnes à bord de ce navire est égal ou supérieur à 1.500, cet appareil de radiotélégraphie devra être installé à bord de chaque embarcation de sauvetage à moteur dont ce navire doit être muni selon les prescriptions de la Règle 8 du présent Chapitre.

(b) L'appareil de radiotélégraphie doit être installé dans une cabine assez grande pour contenir à la fois l'appareil et l'opérateur.

(c) Des mesures doivent être prises pour que le fonctionnement de l'émetteur et du récepteur ne soit pas gêné par le moteur en marche, que la batterie soit en charge ou non.

(d) La batterie de la radio ne doit pas être utilisée pour alimenter un dispositif de lancement de moteur ou un système d'allumage.

(e) Le moteur de l'embarcation de sauvetage doit être équipé d'une dynamo pour la recharge de la batterie de la radio et pour autres usages.

(f) Toute embarcation de sauvetage à moteur qu'aux termes du paragraphe (a) de la Règle 8 du présent Chapitre doit avoir tout navire à passagers et, aux termes du paragraphe (c) de cette Règle, tout navire-usine de pêche à la baleine ou de transformation ou de mise en conserve des produits de la pêche et tout navire destiné à transporter le personnel employé dans ces industries doit être muni d'un projecteur.

(g) Le projecteur doit comporter une lampe d'au moins 80 watts, un réflecteur efficace et une source d'énergie permettant d'éclairer efficacement un objet de couleur claire d'une largeur d'environ 18 mètres (ou 60 pieds) à une distance de 180 mètres (ou 200 yards) pendant une durée totale de six heures et pourra fonctionner pendant au moins trois heures consécutives.

fang, bei der Fischverarbeitung oder der Fischkonservenherstellung beschäftigte Personen befördert, mehr als 199, jedoch weniger als 1500, so muß mindestens eines der Motorrettungsboote, das nach Regel 8 auf diesem Schiff mitgeführt wird, mit einem Telegraphiefunkgerät ausgerüstet sein, das den Vorschriften der vorliegenden Regel und des Kapitels IV Regel 12 entspricht.

(ii) Beträgt die Gesamtzahl der Personen an Bord eines solchen Schiffes 1500 oder mehr, so muß jedes Motorrettungsboot, das nach Regel 8 auf dem Schiff mitgeführt wird, mit einem Telegraphiefunkgerät ausgerüstet sein.

(b) Das Funkgerät muß in einem Raum untergebracht sein, der so groß ist, daß er das Gerät und den Bedienungsmann aufnehmen kann.

(c) Es ist durch entsprechende Maßnahmen sicherzustellen, daß der wirksame Sende- und Empfangsbetrieb nicht durch den laufenden Motor gestört wird, gleichviel ob die Batterie aufgeladen wird oder nicht.

(d) Die Batterie des Funkgeräts darf nicht zur Speisung einer Motoranlaßvorrichtung oder einer Zündeinrichtung benutzt werden.

(e) Der Motor des Motorrettungsboots muß mit einem Generator zum Aufladen der Batterie des Funkgeräts sowie für andere Zwecke ausgerüstet sein.

(f) Motorrettungsboote, die nach Regel 8 Buchstabe a auf Fahrgastschiffen und nach Buchstabe c der genannten Regel auf Schiffen mitgeführt werden, die als Walfangmutterschiffe oder als Fischverarbeitungs- oder Fischkonserven-Fabrikschiffe eingesetzt sind, oder die beim Walfang, bei der Fischverarbeitung oder der Fischkonservenherstellung beschäftigte Personen befördern, müssen mit einem Scheinwerfer ausgerüstet sein.

(g) Der Scheinwerfer muß aus einer Lampe von mindestens 80 Watt, einem wirksamen Reflektor und einer Stromquelle bestehen, die auf eine Entfernung von 180 Metern (oder 200 Yards) die wirksame Beleuchtung eines hellfarbigen Gegenstandes von etwa 18 Metern (oder 60 Fuß) Breite für eine Gesamtzeit von sechs Stunden gewährleistet und imstande ist, ununterbrochen mindestens drei Stunden lang zu arbeiten.

Regulation 15

Requirements for Inflatable Liferafts

(a) Every inflatable liferaft shall be so constructed that, when fully inflated and floating with the cover uppermost, it shall be stable in a seaway.

(b) The liferaft shall be so constructed that if it is dropped into the water from a height of 60 feet (or 18 metres) neither the liferaft nor its equipment will be damaged.

(c) The construction of the liferaft shall include a cover which shall automatically be set in place when the liferaft is inflated. This cover shall be capable of protecting the occupants against injury from exposure, and means shall be provided for collecting rain. The top of the cover shall be fitted with a lamp which derives its luminosity from a sea-activated cell and a similar lamp shall also be fitted inside the liferaft. The cover of the liferaft shall be of a highly visible colour.

(d) The liferaft shall be fitted with a painter and shall have a line securely becketed round the outside. A lifeline shall also be fitted around the inside of the liferaft.

(e) The liferaft shall be capable of being readily righted by one person if it inflates in an inverted position.

(f) The liferaft shall be fitted at each opening with efficient means to enable persons in the water to climb on board.

(g) The liferaft shall be contained in a valise or other container so constructed as to be capable of withstanding hard wear under conditions met with at sea. The liferaft in its valise or other container shall be inherently buoyant.

(h) The buoyancy of the liferaft shall be so arranged as to ensure by a division into an even number of separate compartments, half of which shall be capable of supporting out of the water the number of persons which the liferaft is permitted to accommodate, or by some other equally efficient means, that there is a reasonable margin of buoyancy if the raft is damaged or partially fails to inflate.

(i) The total weight of the liferaft, its valise or other container and its equipment shall not exceed 400 lbs. (or 180 kilogrammes).

Règle 15

Spécifications des radeaux pneumatiques de sauvetage

(a) Tout radeau pneumatique de sauvetage doit être construit de façon telle, qu'entièrement gonflé et flottant avec la tente dressée, il soit stable en haute mer.

(b) Il doit être construit de façon telle, qu'il puisse résister, sans dommage pour lui-même et pour son équipement, au lancement à la mer d'une hauteur de 18 mètres (ou 60 pieds).

(c) Le radeau doit être muni d'une tente qui se mette automatiquement en position lorsque le radeau se gonfle. Cette tente doit pouvoir protéger les occupants contre les intempéries, et doit être munie d'un dispositif pour recueillir l'eau de pluie. La tente doit être munie de deux lampes tirant leur lumière d'une cellule rendue active par l'eau de mer, une lampe étant à l'intérieur et l'autre à l'extérieur sur le sommet de la tente. La tente du radeau doit être de couleur très visible.

(d) Le radeau doit être muni d'une amarre et d'une filière en guirlande bien fixée à l'extérieur. Il doit aussi être muni d'une filière à l'intérieur.

(e) Le radeau doit pouvoir être rapidement redressé par une seule personne s'il se gonfle étant chaviré.

(f) Le radeau doit être muni à chaque ouverture de moyens efficaces permettant aux personnes à l'eau de monter à bord.

(g) Le radeau doit être contenu dans une valise ou autre enveloppe construite de façon à résister aux conditions sévères d'utilisation rencontrées en mer. Le radeau dans sa valise ou son enveloppe doit flotter.

(h) La flottabilité du radeau doit être telle que par la séparation de la partie gonflable en un nombre pair de chambres distinctes dont la moitié est capable de soutenir hors de l'eau le nombre de personnes prévu, ou par tout autre moyen efficace, elle garantisse une marge raisonnable de flottabilité si le radeau est endommagé ou bien ne se gonfle que partiellement.

(i) Le poids total du radeau, de sa valise ou autre enveloppe et de son armement ne doit pas dépasser 180 kilogrammes (ou 400 livres anglaise).

Regel 15

Vorschriften für aufblasbare Rettungsflöße

(a) Jedes aufblasbare Rettungsfloß muß so gebaut sein, daß es im Seegang stabil ist, wenn es voll aufgeblasen mit dem Dach nach oben schwimmt.

(b) Das Rettungsfloß muß so gebaut sein, daß es mitsamt seiner Ausrüstung nicht beschädigt wird, wenn es aus 18 Metern (oder 60 Fuß) Höhe ins Wasser geworfen wird.

(c) Das Rettungsfloß muß mit einem Dach versehen sein, das sich beim Aufblasen des Floßes selbsttätig entfaltet. Das Dach muß die Insassen gegen Wetterunbilden schützen; es muß eine Vorrichtung vorhanden sein, um Regenwasser aufzufangen. Das Dach muß oben mit einer Lampe versehen sein, die ihre Leuchtkraft aus einer durch Seewasser betriebenen Zelle bezieht; eine gleichartige Lampe ist auch im Innern des Rettungsfloßes anzubringen. Das Dach des Rettungsfloßes muß von gut sichtbarer Farbe sein.

(d) Das Rettungsfloß muß mit einer Fangleine und einer außen ringsherumlaufenden, fest angebrachten Sicherheitsleine versehen sein. Auch innen im Floß ist eine Sicherheitsleine anzubringen.

(e) Das Rettungsfloß muß von einer Person leicht aufgerichtet werden können, wenn es in umgekehrter Lage aufgeblasen ist.

(f) Das Rettungsfloß muß an jeder Öffnung mit einer geeigneten Vorrichtung versehen sein, die es im Wasser befindlichen Personen ermöglicht, in das Floß zu klettern.

(g) Das Rettungsfloß muß in einem Tragesack oder sonstigen Behälter untergebracht werden, der so gebaut ist, daß er der harten Beanspruchung auf See standzuhalten vermag. Das Rettungsfloß muß in seinem Tragesack oder anderem Behälter selbst schwimmfähig sein.

(h) Die Schwimmfähigkeit des Rettungsfloßes muß dergestalt sein, daß durch Unterteilung in eine gerade Anzahl von Abteilungen, deren Hälfte die Personen über Wasser halten kann, die das Rettungsfloß aufnehmen darf, oder durch andere, gleich wirksame Vorrichtungen sichergestellt wird, daß das Floß auch dann noch schwimmfähig bleibt, wenn es beschädigt ist oder nur teilweise aufgeblasen werden kann.

(i) Das Gesamtgewicht des Rettungsfloßes, seines Tragesacks oder sonstigen Behälters sowie seiner Ausrüstung darf 180 Kilogramm (oder 400 englische Pfund) nicht übersteigen.

(j) The number of persons which an inflatable liferaft shall be permitted to accommodate shall be equal to:—

(i) the greatest whole number obtained by dividing by 3·4 the volume, measured in cubic feet (or by 96 the volume, measured in cubic decimetres) of the main buoyancy tubes (which for this purpose shall include neither the arches nor the thwart or thwarts if fitted) when inflated, or

(ii) the greatest whole number obtained by dividing by 4 the area, measured in square feet (or by 3,720 the area measured in square centimetres) of the floor (which for this purpose may include the thwart or thwarts if fitted) of the liferaft when inflated whichever number shall be the less.

(k) The floor of the liferaft shall be waterproof and shall be capable of being sufficiently insulated against cold.

(l) The liferaft shall be inflated by a gas which is not injurious to the occupants and the inflation shall take place automatically either on the pulling of a line or by some other equally simple and efficient method. Means shall be provided whereby the topping-up pump or bellows required by Regulation 17 of this Chapter may be used to maintain pressure.

(m) The liferaft shall be of approved material and construction, and shall be so constructed as to be capable of withstanding exposure for 30 days afloat in all sea conditions.

(n) No liferaft shall be approved which has a carrying capacity calculated in accordance with paragraph (j) of this Regulation of less than six persons. The maximum number of persons calculated in accordance with that paragraph for which an inflatable liferaft may be approved shall be at the discretion of the Administration, but shall in no case exceed 25.

(o) The liferaft shall be capable of operating throughout a temperature range of 150° F. to minus 22° F. (or 66° C. to minus 30° C.).

(p) The liferaft shall be so stowed as to be readily available in case of emergency.

(q) The liferaft shall be fitted with arrangements enabling it to be readily towed.

(j) Le nombre de personnes qu'un radeau pneumatique sera autorisé à recevoir doit être égal:

(i) au plus grand nombre entier obtenu en divisant par 96 le volume mesuré en décimètres cubes (ou par 3,4 le volume mesuré en pieds cubes) des chambres à air principales (qui, à cet effet, ne doivent comprendre ni les arches, ni le (ou les) bancs de nage éventuellement installés) une fois gonflées, ou

(ii) au plus grand nombre entier obtenu en divisant par 3.720 la surface mesurée en centimètres carrés (ou par 4 la surface mesurée en pieds carrés) du plancher (qui, pour les besoins de ce calcul, pourra comprendre le (ou les) bancs de nage éventuellement installés) du radeau une fois gonflé. On retiendra le nombre le plus faible.

(k) Le plancher du radeau doit être imperméable à l'eau et suffisamment isolé contre le froid.

(l) Le radeau doit être gonflé au moyen d'un gaz qui ne soit pas nocif pour les occupants et le gonflage doit se faire automatiquement en tirant sur un filin ou par tout autre dispositif aussi simple et efficace. Des dispositions doivent être prises afin de permettre l'utilisation des soufflets ou des pompes de remplissage prévues par la Règle 17 du présent Chapitre pour maintenir la pression.

(m) Le radeau doit être d'une matière et d'une construction approuvées, et doit être construit de manière à pouvoir résister aux intempéries pendant 30 jours quel que soit l'état de la mer.

(n) Aucun radeau dont la capacité de transport, calculée conformément aux dispositions du paragraphe (j) de la présente Règle, est inférieure à six personnes ne doit être approuvé. Le nombre maximum de personnes, calculé conformément aux dispositions de ce paragraphe, dont le transport par radeau pneumatique peut être approuvé est laissé à la discrétion de l'Administration, mais ne doit en aucun cas dépasser 25.

(o) Le radeau doit être capable de fonctionner dans une gamme de température allant de — 30° C. à + 66° C. (— 22° F. à + 150° F.).

(p) Le radeau doit être arrimé de façon à ce qu'on puisse l'utiliser facilement en cas de sinistre.

(q) Le radeau doit être muni de dispositifs permettant de le remorquer facilement.

(j) Die Anzahl der Personen, die ein aufblasbares Rettungsfloß aufnehmen darf, ist gleich

(i) der größten ganzen Zahl, die sich ergibt, wenn der Raumgehalt der Haupttrageschläuche (wozu in diesem Fall weder die Dachkonstruktion noch die Ducht oder Duchten, falls eingebaut, zu rechnen sind), gemessen in Kubikdezimetern, durch 96 (oder, gemessen in Kubikfuß, durch 3,4) dividiert wird, oder

(ii) der größten ganzen Zahl, die sich ergibt, wenn die Bodenfläche (wozu in diesem Fall die Ducht oder Duchten, falls eingebaut, gerechnet werden können) des aufgeblasenen Rettungsfloßes, gemessen in Quadratzentimetern, durch 3720 (oder, gemessen in Quadratfuß, durch 4) dividiert wird, je nachdem, welches die kleinere Zahl ist.

(k) Der Boden des Rettungsfloßes muß wasserdicht sein und sich ausreichend gegen Kälte isolieren lassen.

(l) Das Rettungsfloß wird durch ein Gas aufgeblasen, das für die Insassen nicht schädlich ist; das Aufblasen erfolgt selbsttätig durch Ziehen einer Leine oder auf eine andere gleich einfache und wirksame Weise. Es müssen Möglichkeiten bestehen, damit die Luftpumpe oder der Blasebalg, die in Regel 17 vorgesehen sind, benutzt werden können, um den Druck zu halten.

(m) Werkstoff und Bauart des Rettungsfloßes müssen zugelassen sein; es muß so gebaut sein, daß es 30 Tage in ungeschützter Lage schwimmend allen Wetterbedingungen auf See standzuhalten vermag.

(n) Rettungsflöße mit einer nach Buchstabe j errechneten Tragfähigkeit von weniger als 6 Personen dürfen nicht zugelassen werden. Die nach dem genannten Buchstaben errechnete Höchstzahl von Personen, für die ein aufblasbares Rettungsfloß zugelassen werden kann, liegt im Ermessen der Verwaltung, darf jedoch keinesfalls 25 überschreiten.

(o) Das Rettungsfloß muß innerhalb eines Temperaturbereichs von + 66° C bis — 30° C (oder + 150° F bis — 22° F) betriebsfähig sein.

(p) Das Rettungsfloß muß so verstaut werden, daß es im Notfall sofort verwendbar ist.

q) Das Rettungsfloß muß mit Vorrichtungen versehen sein, die ein sofortiges Schleppen gestatten.

Regulation 16

Requirements for Rigid Liferafts

(a) Every rigid liferaft shall be so constructed that if it is dropped into the water from its stowed position neither the liferaft nor its equipment will be damaged.

(b) The deck area of the liferaft shall be situated within that part of the liferaft which affords protection to its occupants. The area of that deck shall be at least 4 square feet (or 3,720 square centimetres) for every person the liferaft is permitted to carry. The nature of the deck shall be such as to prevent so far as practicable the ingress of water and it shall effectively support the occupants out of the water.

(c) The liferaft shall be fitted with a cover or equivalent arrangement of a highly visible colour, which shall be capable of protecting the occupants against injury from exposure whichever way up the liferaft is floating.

(d) The equipment of the liferaft shall be so stowed as to be readily available whichever way up the liferaft is floating.

(e) The total weight of a liferaft and its equipment carried in passenger ships shall not exceed 400 lbs. (or 180 kilogrammes). Liferafts carried in cargo ships may exceed 400 lbs. (or 180 kilogrammes) in weight if they are capable of being launched from both sides of the ship or if there are provided means for putting them into the water mechanically.

(f) The liferaft must at all times be effective and stable when floating either way up.

(g) The liferaft shall have at least 3·4 cubic feet (or 96 cubic decimetres) of air cases or equivalent buoyancy for each person it is permitted to carry which must be placed as near as possible to the sides of the raft.

(h) The liferaft shall have a painter attached and a lifeline securely becketed round the outside. A lifeline shall also be fitted around the inside of the raft.

(i) The liferaft shall be fitted at each opening with efficient means to enable persons in the water to climb on board.

(j) The liferaft shall be so constructed as not to be affected by oil or oil products.

Règle 16

Prescriptions relatives aux radeaux de sauvetage rigides

(a) Tout radeau de sauvetage rigide doit être construit de façon à pouvoir être lancé à l'eau depuis son lieu d'arrimage, sans dommage pour lui-même ou pour son équipement.

(b) Le pont du radeau doit être situé dans la partie qui assure une protection aux occupants. La surface de ce pont doit être d'au moins 0,372 $m.^2$ (ou 4 pieds carrés) par personne que le radeau est autorisé à transporter. Le pont doit être de nature à empêcher dans toute la mesure du possible la pénétration de l'eau et les personnes transportées doivent être effectivement hors de l'eau.

(c) Tout radeau doit être muni d'une capote ou d'un dispositif similaire, de couleur très visible, capable de protéger les occupants contre les intempéries, que le radeau flotte à l'endroit ou à l'envers.

(d) Tout radeau doit avoir son équipement arrimé de telle sorte qu'il soit facilement accessible, que le radeau flotte à l'endroit ou à l'envers.

(e) Le poids total d'un radeau et de son équipement, transportés par un navire à passagers, ne doit pas excéder 180 kilos ou 400 livres anglaises. Le poids d'un radeau de sauvetage transporté à bord de navires de charge peut excéder 180 kilos ou 400 livres anglaises lorsqu'il peut être lancé des deux côtés du navire, ou s'il est prévu un dispositif mécanique pour la mise à l'eau.

(f) Tout radeau doit, à tout moment, être efficace et stable, qu'il flotte à l'endroit ou à l'envers.

(g) Le radeau doit avoir des compartiments à air, ou un dispositif de flottabilité équivalent à 96 décimètres cubes ou 3,4 pieds cubes pour chaque personne qu'il est autorisé à transporter; ce dispositif doit être placé aussi près que possible des parois du radeau.

(h) Le radeau doit avoir une bosse amarrée et une filière disposée solidement en guirlande autour de la paroi extérieure. Une filière doit être également disposée autour de la paroi intérieure du radeau.

(i) Le radeau doit être muni à chaque ouverture d'un dispositif efficace permettant aux personnes qui se trouvent dans l'eau de grimper à bord.

(j) Le radeau doit être construit de manière à ne pas être affecté par les hydrocarbures.

Regel 16

Vorschriften für starre Rettungsflöße

(a) Jedes starre Rettungsfloß muß so gebaut sein, daß es mitsamt seiner Ausrüstung nicht beschädigt wird, wenn es vom Aufbewahrungsplatz aus ins Wasser geworfen wird.

(b) Die Decksfläche des Rettungsfloßes muß innerhalb desjenigen Teiles des Floßes liegen, der den Insassen Schutz bietet. Die Decksfläche muß für jede Person, die das Rettungsfloß aufnehmen darf, mindestens 3720 Quadratzentimeter (oder 4 Quadratfuß) betragen. Das Deck muß so beschaffen sein, daß das Eindringen von Wasser nach Möglichkeit verhütet wird; es muß die Insassen wirksam über Wasser halten.

(c) Das Rettungsfloß muß mit einem Dach oder einer gleichwertigen Vorrichtung von gut sichtbarer Farbe versehen sein, durch welche die Insassen gegen Wetterunbilden geschützt werden, gleichviel auf welcher Seite das Floß schwimmt.

(d) Die Ausrüstung des Rettungsfloßes muß so verstaut sein, daß sie sofort verwendbar ist, gleichviel auf welcher Seite das Floß schwimmt.

(e) Das Gesamtgewicht eines auf Fahrgastschiffen mitgeführten Rettungsfloßes und seiner Ausrüstung darf 180 Kilogramm (oder 400 englische Pfund) nicht übersteigen. Rettungsflöße auf Frachtschiffen dürfen mehr als 180 Kilogramm (oder 400 englische Pfund) wiegen, wenn sie auf beiden Seiten des Schiffes zu Wasser gelassen werden können, oder wenn Vorrichtungen vorhanden sind, die ein mechanisches Aussetzen gestatten.

(f) Das Rettungsfloß muß jederzeit verwendungsfähig und stabil sein, gleichviel auf welcher Seite es schwimmt.

(g) Das Rettungsfloß muß für jede Person, die es aufnehmen darf, mindestens 96 Kubikdezimeter (oder 3,4 Kubikfuß) Luftkästen oder gleichwertige Schwimmvorrichtungen haben; diese müssen so nahe wie möglich an den Seiten des Floßes angeordnet sein.

(h) Das Rettungsfloß muß mit einer Fangleine und einer außen ringsherumlaufenden, fest angebrachten Sicherheitsleine versehen sein. Auch innen im Floß ist eine Sicherheitsleine anzubringen.

(i) Das Rettungsfloß muß an jeder Öffnung mit einer geeigneten Vorrichtung versehen sein, die es im Wasser befindlichen Personen ermöglicht, in das Floß zu klettern.

(j) Das Rettungsfloß muß so gebaut sein, daß es durch Öl oder Ölerzeugnisse nicht angegriffen wird.

(k) A buoyant light of the electric battery type shall be attached to the liferaft by a lanyard.

(l) The liferaft shall be fitted with arrangements enabling it to be readily towed.

(m) Liferafts shall be so stowed as to float free in the event of the ship sinking.

Regulation 17

Equipment of Inflatable and Rigid Liferafts

(a) The normal equipment of every liferaft shall consist of: —

(i) One buoyant rescue quoit, attached to at least 100 feet (or 30 metres) of buoyant line.

(ii) For liferafts which are permitted to accommodate not more than 12 persons: one knife and one baler; for liferafts which are permitted to accommodate 13 persons or more: two knives and two balers.

(iii) Two sponges.

(iv) Two sea-anchors, one permanently attached to the liferaft and one spare.

(v) Two paddles.

(vi) One repair outfit capable of repairing punctures in buoyancy compartments.

(vii) One topping-up pump or bellows, unless the liferaft complies with Regulation 16 of this Chapter.

(viii) Three tin-openers.

(ix) One approved first-aid outfit in a waterproof case.

(x) One rustproof graduated drinking vessel.

(xi) One waterproof electric torch suitable for signalling in the Morse Code, together with one spare set of batteries and one spare bulb in a waterproof container.

(xii) One daylight signalling mirror and one signalling whistle.

(xiii) Two parachute distress signals of an approved

(k) Un dispositif flottant d'éclairage à batterie doit être attaché au radeau.

(l) Le radeau doit être muni de dispositifs permettant de le remorquer facilement.

(m) Tout radeau doit être arrimé de façon à flotter librement si le navire coule.

Règle 17

Armement des radeaux de sauvetage pneumatiques et rigides

(1) L'armement normal de chaque radeau de sauvetage sera le suivant:

(i) Une bouée flottante de sauvetage attachée à au moins 30 mètres (ou 100 pieds) de ligne flottante.

(ii) Pour les radeaux de sauvetage conçus pour recevoir un nombre de personnes inférieur ou égale à 12: un couteau et une écope. Pour les radeaux de sauvetage conçus pour recevoir un nombre de personnes égal ou supérieur à 13: deux couteaux et deux écopes.

(iii) Deux éponges.

(iv) Deux ancres flottantes dont une attachée en permanence au radeau et une de rechange.

(v) Deux pagaies.

(vi) Une trousse d'outils permettant de réparer les crevaisons affectant les compartiments assurant la flottabilité.

(vii) Une pompe à air de remplissage ou des soufflets, à moins que le radeau de sauvetage ne soit conforme aux dispositions de la Règle 16 du présent Chapitre.

(viii) Trois ouvre-boîtes.

(ix) Un nécessaire pharmaceutique de première urgence d'un type approuvé placé dans une boîte étanche à l'eau.

(x) Un gobelet gradué inoxydable.

(xi) Une lampe électrique étanche susceptible d'être utilisée pour la signalisation en Code Morse, ainsi qu'un jeu de rechange de piles et une ampoule de rechange dans une boîte étanche.

(xii) Un miroir de signalisation de jour et un sifflet.

(xiii) Deux signaux parachutes de détresse d'un type ap-

(k) Ein schwimmfähiges Licht eines Typs mit elektrischer Batterie ist durch Bändsel am Rettungsfloß zu befestigen.

(l) Das Rettungsfloß muß mit Vorrichtungen versehen sein, die ein sofortiges Schleppen gestatten.

(m) Die Rettungsflöße müssen so verstaut sein, daß sie frei aufschwimmen, wenn das Schiff sinkt.

Regel 17

Ausrüstung aufblasbarer und starrer Rettungsflöße

(a) Die normale Ausrüstung jedes Rettungsfloßes umfaßt:

(i) einen schwimmfähigen Rettungsring an einer mindestens 30 Meter (oder 100 Fuß) langen schwimmfähigen Leine;

(ii) für Rettungsflöße, die nicht mehr als 12 Personen aufnehmen dürfen: ein Messer und ein Ösfaß; für Rettungsflöße, die 13 Personen und mehr aufnehmen dürfen: zwei Messer und zwei Ösfässer;

(iii) zwei Schwämme;

(iv) zwei Treibanker, davon einer ständig am Rettungsfloß befestigt, der andere als Reserve;

(v) zwei Paddel;

(vi) eine Reparaturausrüstung, mit der undichte Stellen in den Abteilungen der Schwimmvorrichtung ausgebessert werden können;

(vii) eine Luftpumpe oder einen Blasebalg, sofern das Rettungsfloß nicht den Bestimmungen der Regel 16 entspricht;

(viii) drei Dosenöffner;

(ix) eine zugelassene Ausrüstung für Erste Hilfeleistung in einem wasserdichten Behälter;

(x) einen rostfreien Trinkbecher mit Maßeinteilung;

(xi) eine wasserdichte elektrische Taschenlampe, die sich zum Morsen eignet, mit einem Satz Reservebatterien und einer Reserveglühbirne in einem wasserdichten Behälter;

(xii) einen Tagsignalspiegel und eine Signalpfeife;

(xiii) zwei Fallschirmnotsignale eines zugelassenen Typs,

type, capable of giving a bright red light at a high altitude.

(xiv) Six hand flares of an approved type, capable of giving a bright red light.

(xv) One set of fishing tackle.

(xvi) A food ration, determined by the Administration, for each person the liferaft is permitted to accommodate.

(xvii) Watertight receptacles containing three pints (or one and a half litres) of fresh water for each person the liferaft is permitted to accommodate, of which one pint (or half a litre) per person may be replaced by a suitable de-salting apparatus capable of producing an equal amount of fresh water.

(xviii) Six anti-seasickness tablets for each person the liferaft is deemed fit to accommodate.

(xix) Instructions on how to survive in the liferaft; and

(xx) One copy of the illustrated table of life-saving signals referred to in Regulation 16 of Chapter V.

(b) In the case of passenger ships engaged on short international voyages of such duration that in the opinion of the Administration all the items specified in paragraph (a) are unnecessary, the Administration may allow one or more liferafts, not being less than one-sixth of the number of the liferafts carried in any such ship, to be provided with the equipment specified in sub-paragraphs (i) to (vii) inclusive (xi) and (xix) of paragraph (a) of this Regulation, and with one-half of the equipment specified in sub-paragraphs (xiii) and (xiv) of the said paragraph and the remainder of the liferafts carried to be provided with the equipment specified in sub-paragraphs (i) to (vii) inclusive and (xix) of the said paragraph.

prouvé capables de produire une lumière rouge brillante à une haute altitude.

(xiv) Six feux à main d'un type approuvé, donnant une lumière rouge brillante.

(xv) Un jeu d'engins de pêche.

(xvi) Une ration de nourriture, déterminée par l'Administration pour chaque personne que le radeau est autorisé à transporter.

(xvii) Des récipients étanches, contenant un litre et demi (ou trois pintes) d'eau douce pour chaque personne que le radeau est autorisé à transporter, dont un demi-litre (ou une pinte) par personne peut être remplacé par un appareil de désalinisation capable de produire la même quantité d'eau douce.

(xviii) Six tablettes contre le mal de mer pour chaque personne que le radeau est autorisé à transporter.

(xix) Des instructions relatives à la survie à bord du radeau.

(xx) Un exemplaire du tableau illustré des signaux de sauvetage prescrits à la Règle 16 du Chapitre V.

(b) Dans le cas de navires à passagers effectuant des voyages internationaux courts d'une durée telle que de l'avis de l'Administration intéressée tous les articles spécifiés au paragraphe (a) sont considérés comme superflus, l'Administration peut autoriser qu'un ou plusieurs radeaux pneumatiques, représentant au moins un sixième du nombre de radeaux de sauvetage transportés sur les navires en question, soient munis de l'armement spécifié dans les alinéas (i) à (vii) compris, (xi) et (xix) du paragraphe (a) de la présente Règle, et de la moitié de l'armement prévu par les alinéas (xiii) et (xiv) du même paragraphe; le reste des radeaux embarqués devant être munis de l'armement spécifié aux alinéas (i) à (vii) compris et (xix) du paragraphe en question.

die ein helles rotes Licht in großer Höhe erzeugen können;

(xiv) Sechs Handlichter eines zugelassenen Typs, die ein helles rotes Licht erzeugen können;

(xv) einen Satz Fischfanggerät;

(xvi) eine von der Verwaltung festgesetzte Lebensmittelration für jede Person, die das Rettungsfloß aufnehmen darf;

(xvii) wasserdichte Behälter mit $1^1/_2$ Litern (oder 3 Pints) Trinkwasser für jede Person, die das Rettungsfloß aufnehmen darf; davon kann $^1/_2$ Liter (oder 1 Pint) je Person durch einen geeigneten Destillierapparat ersetzt werden, der eine ebenso große Trinkwassermenge herstellen kann;

(xviii) sechs Tabletten gegen Seekrankheit für jede Person, die das Rettungsfloß aufnehmen darf;

(xix) Anweisungen für das Überleben auf dem Rettungsfloß und

(xx) ein Exemplar der in Kapitel V Regel 16 wiedergegebenen Schautafel der Rettungssignale.

(b) Bei Fahrgastschiffen auf beschränkter Auslandfahrt, deren Fahrtdauer nach Ansicht der Verwaltung das Mitführen aller unter Buchstabe a bezeichneten Gegenstände nicht erforderlich macht, kann die Verwaltung gestatten, daß eines oder mehrere Rettungsflöße, jedoch mindestens ein Sechstel der auf dem betreffenden Schiff mitgeführten Flöße, mit der unter Buchstabe a Ziffern i bis vii, xi und xix bezeichneten Ausrüstung sowie mit der Hälfte der unter den Ziffern xiii und xiv des genannten Buchstaben bezeichneten Ausrüstung zu versehen sind; die übrigen mitgeführten Rettungsflöße sind mit der unter Buchstabe a Ziffern i bis vii und xix bezeichneten Ausrüstung zu versehen.

Regulation 18

Training in the use of Liferafts

The Administration shall so far as is practicable and reasonable take steps with a view to ensuring that crews of ships in which liferafts are carried are trained in their launching and use.

Règle 18

Entraînement à la mise en œuvre des radeaux de sauvetage

Autant qu'il est possible et raisonnable, l'Administration doit prendre des mesures propres à assurer que sur les navires transportant des radeaux de sauvetage, l'équipage est entrainé à leur mise à l'eau et à leur utilisation.

Regel 18

Ausbildung in der Handhabung der Rettungsflöße

Soweit es möglich und durchführbar ist, trifft die Verwaltung Maßnahmen, um sicherzustellen, daß die Besatzung von Schiffen, die Rettungsflöße mitführen, im Zuwasserlassen und in der Handhabung dieser Flöße ausgebildet wird.

Regulation 19

Embarkation into Lifeboats and Liferafts

(a) Suitable arrangements shall be made for embarkation into the lifeboats, which shall include:—

(i) a ladder at each set of davits to afford access to the lifeboats when waterborne, except that in passenger ships, ships employed as whale factory ships, ships employed as fish processing or canning factory ships and ships engaged in the carriage of persons employed in the whaling, fish processing or canning industries, the Administration may permit such ladders to be replaced by approved devices provided that there shall not be less than one ladder on each side of the ship;

(ii) means for illuminating the lifeboats and their launching gear during preparation for and the process of launching, and also for illuminating the water into which the lifeboats are launched until the process of launching is completed;

(iii) arrangements for warning the passengers and crew that the ship is about to be abandoned; and

(iv) means for preventing any discharge of water into the lifeboats.

(b) Suitable arrangements shall also be made for embarkation into the liferafts, which shall include:—

(i) sufficient ladders to facilitate embarkation into the liferafts when waterborne except that in passenger ships, ships employed as whale factory ships, ships employed as fish processing or canning factory ships, and ships engaged in the carriage of persons employed in the whaling, fish processing or fish canning industries, the Administration may permit the replacement of some or all of such ladders by approved devices;

(ii) where there are carried liferafts for which approved launching devices are provided, means for illuminating

Règle 19

Accès aux embarcations et radeaux de sauvetage

(a) Des dispositions convenables doivent être prises pour permettre l'accès aux embarcations; ces dispositions comprennent:

(i) une échelle pour chaque jeu de bossoirs permettant l'accès aux embarcations lorsqu'elles sont à l'eau; toutefois, dans les navires à passagers, les navires-usines servant pour la pêche à la baleine, les navires-usines pour la transformation et la mise en conserve des produits de la pêche, et les navires affectés au transport des personnes employées dans ces industries, l'Administration peut autoriser le remplacement de ces échelles par des dispositifs approuvés, à condition qu'il n'y ait pas moins d'une échelle de chaque côté du navire;

(ii) des dispositifs pour éclairer les embarcations et les appareils de mise à l'eau lors de la préparation et de l'opération de mise à l'eau et pour éclairer le plan d'eau d'amenage des embarcations, jusqu'à ce que l'opération de mise à l'eau soit terminée;

(iii) des dispositifs pour avertir les passagers et l'équipage que le navire est sur le point d'être abandonné; et

(iv) des dispositifs permettant d'empêcher toute décharge d'eau dans les embarcations.

(b) Des dispositions convenables doivent également être prises pour permettre l'accès aux radeaux de sauvetage; ces dispositions comprennent:

(i) des échelles appropriées facilitant l'accès aux radeaux lorsqu'ils sont à l'eau, toutefois dans les navires à passagers, les navires-usines servant pour la pêche à la baleine, les navires-usines pour la transformation et la mise en conserve des produits de la pêche, et les navires affectés au transport des personnes employées dans ces industries, l'Administration peut autoriser le remplacement de ces échelles en totalité ou en partie par des dispositifs approuvés;

(ii) dans le cas où sont prévus des dispositifs de mise à l'eau des radeaux, des moyens appropriés pour éclairer ces dis-

Regel 19

Einbooten in die Rettungsboote und -flöße

(a) Für das Einbooten in die Rettungsboote sind geeignete Vorrichtungen vorzusehen, die folgendes umfassen müssen:

(i) Eine Leiter bei jedem Davitpaar, um das Einbooten in die zu Wasser gelassenen Rettungsboote zu ermöglichen, jedoch mit der Maßgabe, daß die Verwaltung für Fahrgastschiffe, für Schiffe, die als Walfangmutterschiffe oder als Fischverarbeitungs- oder Fischkonserven-Fabrikschiffe eingesetzt sind, sowie für Schiffe, die beim Walfang, bei der Fischverarbeitung oder der Fischkonservenherstellung beschäftigte Personen befördern, den Ersatz dieser Leitern durch zugelassene Vorrichtungen gestatten kann, sofern auf jeder Seite des Schiffes mindestens eine Leiter vorhanden ist;

(ii) Vorkehrungen, um die Rettungsboote und ihre Aussetzvorrichtung beim Aussetzen und während der Vorbereitung dafür zu beleuchten, sowie zur Beleuchtung der Wasserfläche, in welche die Rettungsboote herabgelassen werden, bis das Aussetzen beendet ist;

(iii) Alarmvorrichtungen, die den Fahrgästen und der Besatzung anzeigen, daß das Schiff zu verlassen ist, und

(iv) Vorkehrungen, durch die jeder Wasserausfluß in die Rettungsboote verhindert wird.

(b) Für das Einbooten in die Rettungsflöße sind gleichfalls geeignete Einrichtungen vorzusehen, die folgendes umfassen müssen:

(i) Genügend Leitern, um das Einbooten in die zu Wasser gelassenen Rettungsflöße zu erleichtern, jedoch mit der Ausnahme, daß die Verwaltung für Fahrgastschiffe, für Schiffe, die als Walfangmutterschiffe, als Fischverarbeitungs- oder Fischkonserven-Fabrikschiffe eingesetzt sind, sowie für Schiffe, die beim Walfang, bei der Fischverarbeitung oder der Fischkonservenherstellung beschäftigte Personen befördern, den Ersatz einiger oder aller dieser Leitern durch zugelassene Vorrichtungen gestatten kann;

(ii) wo Rettungsflöße mitgeführt werden, für die zugelassene Aussetzvorrichtungen vorgesehen sind, Vorkehrungen,

those liferafts and launching devices during the preparation for and the process of launching, and also for illuminating the water into which those liferafts are launched until the process of launching is completed;

(iii) means for illuminating the stowage position of liferafts for which approved launching devices are not provided;

(iv) arrangements for warning the passengers and crew that the ship is about to be abandoned; and

(v) means for preventing any discharge of water into the liferafts at fixed launching positions, including those under approved launching devices.

positifs et les radeaux correspondants pendant la préparation et durant l'opération de mise à l'eau, et pour éclairer le plan d'eau d'amenage de ces radeaux, jusqu'à ce que leur mise à l'eau soit terminée;

(iii) des dispositifs pour éclairer le poste d'arrimage des radeaux pour lesquels des moyens approuvés de mise à l'eau n'ont pas été prévus;

(iv) des dispositifs pour avertir les passagers et l'équipage que le navire est sur le point d'être abandonné; et

(v) des dispositifs permettant d'empêcher toute décharge d'eau dans les radeaux en position de mise à l'eau, qu'ils soient pourvus ou non, d'un moyen approuvé de mise à l'eau.

um diese Flöße und Vorrichtungen beim Aussetzen und während der Vorbereitung dafür zu beleuchten, sowie zur Beleuchtung der Wasserfläche, in welche die Rettungsflöße herabgelassen werden, bis das Aussetzen beendet ist;

(iii) Vorkehrungen, um den Aufbewahrungsplatz der Rettungsflöße zu beleuchten, für die keine Aussetzvorrichtungen vorgesehen sind;

(iv) Alarmvorrichtungen, die den Fahrgästen und der Besatzung anzeigen, daß das Schiff zu verlassen ist; und

(v) Vorkehrungen, durch die jeder Wasserausfluß in die Rettungsflöße an den für das Aussetzen vorgesehenen Plätzen, einschließlich derjenigen unter den zugelassenen Aussetzvorrichtungen, verhindert wird.

Regulation 20

Marking of Lifeboats, Liferafts and Buoyant Apparatus

(a) The dimensions of a lifeboat and the number of persons which it is permitted to carry shall be marked on it in clear permanent characters. The name and port of registry of the ship to which the lifeboat belongs shall be painted on each side of the bow.

(b) Buoyant apparatus shall be marked with the number of persons in the same manner.

(c) The number of persons shall be marked in the same manner on inflatable liferafts and also on the valise or container in which the inflatable liferaft is contained. Every inflatable liferaft shall also bear a serial number and the manufacturer's name so that the owner of the liferaft can be ascertained.

(d) Every rigid liferaft shall be marked with the name and port of registry of the ship in which it is carried, and with the number of persons it is permitted to carry.

(e) No lifeboat, liferaft or buoyant apparatus shall be marked for a greater number of persons than that obtained in the manner specified in this Chapter.

Règle 20

Inscriptions sur les embarcations, les radeaux de sauvetage et les engins flottants

(a) Les dimensions de l'embarcation de sauvetage, ainsi que le nombre de personnes qu'elle est autorisée à recevoir, doivent être inscrits sur l'embarcation de sauvetage en caractères indélébiles et faciles à lire. Le nom du navire auquel l'embarcation de sauvetage appartient et son port d'immatriculation doivent être peints des deux bords sur l'avant.

(b) On inscrira de la même manière le nombre de personnes sur les engins flottants.

(c) On inscrira de la même manière le nombre de personnes sur les radeaux de sauvetage pneumatiques et aussi sur la valise ou enveloppe dans laquelle se trouve le radeau pneumatique. Chaque radeau pneumatique doit porter également un numéro de série ainsi que le nom du constructeur de façon à permettre l'identification du propriétaire du radeau.

(d) On inscrira sur tout radeau de sauvetage rigide le nom du navire auquel il appartient, et son port d'immatriculation, ainsi que le nombre de personnes qu'il est autorisé à recevoir.

(e) On ne doit pas inscrire sur une embarcation, radeau de sauvetage ou sur un engin flottant un nombre de personnes plus grand que celui qui est obtenu en application des Règles du présent Chapitre.

Regel 20

Kennzeichen an Rettungsbooten, Rettungsflößen und Rettungsgeräten

(a) Die Abmessungen eines Rettungsboots und die Anzahl der Personen, die es aufnehmen darf, sind an dem Boot leicht lesbar und dauerhaft anzubringen. Name und Heimathafen des Schiffes, zu dem das Rettungsboot gehört, müssen am Bug des Bootes auf beiden Seiten in Farbe angemalt sein.

(b) Rettungsgeräte müssen in gleicher Weise mit der Personenzahl gekennzeichnet sein.

(c) Die Personenzahl ist in gleicher Weise an aufblasbaren Rettungsflößen sowie an dem Tragesack oder Behälter anzubringen, in dem sich das aufblasbare Rettungsfloß befindet. Außerdem muß jedes aufblasbare Rettungsfloß die Seriennummer und den Namen des Herstellers tragen, damit der Eigentümer des Rettungsfloßes ermittelt werden kann.

(d) Auf jedem starren Rettungsfloß sind Name und Heimathafen des Schiffes anzubringen, auf dem es mitgeführt wird, sowie die Anzahl der Personen, die es aufnehmen darf.

(e) Rettungsboote, Rettungsflöße und Rettungsgeräte dürfen nicht für eine größere Personenzahl als die auf Grund dieses Kapitels ermittelte gekennzeichnet sein.

Regulation 21

Specification of a Lifebuoy

(a) A lifebuoy shall satisfy the following requirements:—

(i) it shall be of solid cork or any other equivalent material;

(ii) it shall be capable of supporting in fresh water for 24 hours at least 32 lbs. (or 14·5 kilogrammes) of iron;

(iii) it shall not be adversely affected by oil or oil products;

(iv) it shall be of a highly visible colour;

(v) it shall be marked in block letters with the name and port of registry of the ship in which it is carried.

(b) Lifebuoys filled with rushes, cork shavings or granulated cork, or any other loose granulated material, or whose buoyancy depends upon air compartments which require to be inflated, are prohibited.

(c) Lifebuoys made of plastic or other synthetic compounds shall be capable of retaining their buoyant properties and durability in contact with sea water or oil products, or under variations of temperature or climatic changes prevailing in open sea voyages.

(d) Lifebuoys shall be fitted with beckets securely seized. At least one lifebuoy on each side of the ship shall be fitted with a buoyant lifeline of at least 15 fathoms (or 27·5 metres) in length.

(e) In passenger ships not less than one-half of the total number of lifebuoys, and in no case less than six, and in cargo ships at least one-half of the total number of lifebuoys, shall be provided with efficient self-igniting lights.

(f) The self-igniting lights required by paragraph (e) of this Regulation shall be such that they cannot be extinguished by water. They shall be capable of burning for not less than 45 minutes and shall have a luminosity of not less than 3·5 lumens. They shall be kept near the lifebuoys to which they belong, with the necessary means of attachment. Self-igniting

Règle 21

Caractéristiques des bouées de sauvetage

(a) Une bouée de sauvetage doit remplir les conditions suivantes:

(i) être soit en liège massif soit en tout autre matériau équivalent;

(ii) être capable de soutenir, en eau douce, pendant 24 heures, un poids de fer d'au moins 14,5 kilos (ou 32 livres anglaises);

(iii) ne pas être attaquée par les hydrocarbures;

(iv) être de couleur très visible;

(v) porter en lettres majuscules le nom du navire qui la porte et celui du port d'immatriculation.

(b) Sont interdites les bouées de sauvetage dont le remplissage est constitué par du jonc, du liège en copeaux ou en grains, ou par toute autre substance à l'état de déchets et sans cohésion propre ainsi que les bouées dont la flottabilité est assurée au moyen de compartiments à air nécessitant une insufflation préalable.

(c) Les bouées de sauvetage en matière plastique ou autre composé synthétique doivent pouvoir garder leurs propriétés de flottabilité et de résistance au contact de l'eau de mer et des hydrocarbures, aux changements de température et de climat que l'on peut rencontrer au cours de voyages en haute mer.

(d) Les bouées doivent être pourvues de guirlandes solidement amarrées. Il doit y avoir une bouée au moins de chaque bord, qui soit pourvue d'une ligne de sauvetage longue de 27,50 mètres (ou 15 brasses) au moins.

(e) Sur les navires à passagers, le nombre des bouées de sauvetage lumineuses à allumage automatique ne doit pas être inférieur à la moitié du nombre total des bouées de sauvetage et ne doit en aucun cas descendre audessous de six, sur les navires de charge, ce nombre ne doit pas être inférieur à la moitié du nombre total des bouées de sauvetage.

(f) Les appareils lumineux à allumage automatique prévus au paragraphe (e) de la présente Règle ne doivent pas s'éteindre par l'effet de l'eau. Ils doivent être capables de fonctionner pendant au moins 45 minutes et leur luminosité ne doit pas être inférieure à 3,5 lumens. Ils doivent être disposés au voisinage de leurs bouées de sauvetage avec les organes de fixation

Regel 21

Besondere Merkmale der Rettungsringe

(a) Ein Rettungsring muß folgenden Vorschriften entsprechen:

(i) Er muß aus massivem Kork oder gleichwertigem Werkstoff bestehen;

(ii) er muß in Frischwasser ein Eisengewicht von mindestens 14,5 Kilogramm (oder 32 englischen Pfund) 24 Stunden lang tragen können;

(iii) er darf nicht durch Öl oder Ölerzeugnisse angegriffen werden können;

(iv) er muß von gut sichtbarer Farbe sein;

(v) er muß in großen Druckbuchstaben mit Namen und Heimathafen des Schiffes, auf dem er mitgeführt wird, gekennzeichnet sein.

(b) Rettungsringe, deren Füllung aus Binsen, Korkspänen, Korkgrus oder anderem losen Grusmaterial besteht, sowie Ringe, deren Schwimmfähigkeit auf aufzublasenden Luftabteilungen beruht, sind verboten.

(c) Rettungsringe aus Plastik oder anderen synthetischen Werkstoffen müssen ihre Schwimmfähigkeit und Formbeständigkeit beibehalten, wenn sie mit Seewasser oder Ölerzeugnissen in Berührung kommen oder bei Fahrten auf hoher See Temperaturschwankungen oder Klimawechsel ausgesetzt sind.

(d) Die Rettungsringe müssen mit einer ringsherumlaufenden, fest angebrachten Sicherheitsleine versehen sein. Wenigstens ein Rettungsring je Schiffsseite muß mit einer mindestens 27,50 Meter (oder 15 Faden) langen, schwimmfähigen Rettungsleine versehen sein.

(e) Auf Fahrgastschiffen müssen wenigstens die Hälfte aller Rettungsringe, mindestens aber sechs, und auf Frachtschiffen wenigstens die Hälfte aller Rettungsringe mit wirksamen, selbstzündenden Lichtern versehen sein.

(f) Die unter Buchstabe e vorgeschriebenen selbstzündenden Lichter müssen so beschaffen sein, daß sie nicht durch Wasser gelöscht werden können. Sie müssen eine Brenndauer von mindestens 45 Minuten haben; ihre Lichtstärke muß mindestens 3,5 Lumen betragen. Sie müssen mit den zur Befestigung erforderlichen Vorrichtungen bei den Rettungsringen an-

lights used in tankers shall be of an approved electric battery type.

nécessaires. Les appareils lumineux à allumage automatiques utilisés dans les navires-citernes doivent être d'un type à pile électrique approuvé.

gebracht sein, zu denen sie gehören. Selbstzündende Lichter, die auf Tankschiffen verwendet werden, müssen von einem zugelassenen Typ mit elektrischer Batterie sein.

(g) All lifebuoys shall be so placed as to be readily accessible to the persons on board, and at least two of the lifebuoys provided with self-igniting lights in accordance with paragraph (e) of this Regulation shall also be provided with an efficient self-activating smoke signal capable of producing smoke of a highly visible colour for at least 15 minutes, and shall be capable of quick release from the navigating bridge.

(g) Toutes les bouées de sauvetage doivent être installées à bord de façon à être à portée immédiate des personnes embarquées et deux au moins des bouées de sauvetage munies d'appareils lumineux à allumage automatique, conformément aux dispositions du paragraphe (e) de la présente Règle, seront aussi munies d'un signal à fumée efficace se déclenchant automatiquement et capable d'émettre une fumée de couleur très visible pendant au moins 15 minutes, et doivent pouvoir être larguées rapidement de la passerelle.

(g) Alle Rettungsringe müssen so verteilt sein, daß sie allen Personen an Bord ohne weiteres zugänglich sind; mindestens zwei der nach Buchstabe e mit selbstzündenden Lichtern versehenen Rettungsringe müssen außerdem mit einem wirksamen selbsttätig arbeitenden Rauchsignal versehen sein, das mindestens 15 Minuten lang Rauch von gut sichtbarer Farbe erzeugen kann; sie müssen von der Kommandobrücke schnell ausgeklinkt werden können.

(h) Lifebuoys shall always be capable of being rapidly cast loose and shall not be permanently secured in any way.

(h) Les bouées de sauvetage doivent pouvoir toujours être larguées instantanément et ne comporter aucun dispositif de fixation permanente.

(h) Die Rettungsringe müssen jederzeit schnell losgeworfen werden können und dürfen keinerlei Vorrichtung für eine ständige Befestigung haben

Regulation 22

Lifejackets

(a) Ships shall carry for every person on board a lifejacket of an approved type and, in addition, unless these lifejackets can be adapted for use by children, a sufficient number of lifejackets suitable for children.

(b) In addition to the lifejackets required by paragraph (a) there shall be carried on passenger ships lifejackets for 5 per cent. of the total number of persons on board. These lifejackets shall be stowed in a conspicuous place on deck.

(c) A lifejacket shall not be approved unless it satisfies the following requirements:—

(i) It shall be constructed with proper workmanship and materials.

(ii) It shall be capable of supporting in fresh water for 24 hours 16·5 pounds (or 7·5 kilogrammes) of iron.

(iii) It shall be so constructed as to eliminate so far as possible all risk of its being put on incorrectly, except that it shall be capable of being worn inside out.

(iv) It shall provide support to the head so that the face of an unconscious person is held above the water with the body inclined backwards from its vertical position.

Règle 22

Brassières de sauvetage

(a) Les navires doivent avoir pour chaque personne présente à bord une brassière de sauvetage d'un type approuvé et, en outre, un nombre convenable de brassières spéciales pour enfants, à moins que les brassières précédentes ne puissent être ajustables à la taille des enfants.

(b) Outre les brassières de sauvetage prescrites au paragraphe (a), les navires à passagers doivent avoir des brassières de sauvetage pour cinq pour cent du nombre de personnes à bord. Ces brassières doivent être installées sur le pont, à des endroits bien visibles.

(c) Une brassière de sauvetage ne doit pas être approuvée à moins de remplir les conditions suivantes:

(i) être de matière et de construction appropriées;

(ii) être capable de soutenir en eau douce pendant vingt-quatre heures un poids de fer de 7,5 kilos (ou 16,5 livres anglaises);

(iii) être construite de façon à éliminer, autant que faire se peut, tout risque de port incorrect; il doit toutefois être possible de la porter indifféremment sur la face interne ou externe;

(iv) soutenir la tête de façon que si une personne est évanouie, sa tête soit maintenue hors de l'eau et son corps incliné en arrière de sa position verticale;

Regel 22

Rettungswesten

(a) Für jede an Bord eines Schiffes befindliche Person muß eine Rettungsweste eines zugelassenen Typs mitgeführt werden; sind diese Rettungswesten für Kinder nicht brauchbar, so muß zusätzlich eine ausreichende Anzahl von geeigneten Rettungswesten für Kinder vorhanden sein.

(b) Zusätzlich zu den unter Buchstabe a vorgeschriebenen Rettungswesten müssen auf Fahrgastschiffen Rettungswesten für 5 v. H. aller an Bord befindlichen Personen mitgeführt werden. Diese Rettungswesten müssen an einem deutlich sichtbaren Platz an Deck aufbewahrt werden.

(c) Eine Rettungsweste darf nur dann zugelassen werden, wenn sie den folgenden Vorschriften entspricht:

(i) Arbeitsausführung und Werkstoff müssen einwandfrei sein;

(ii) sie muß in Frischwasser ein Eisengewicht von 7,5 Kilogramm (oder 16,5 englischen Pfund) 24 Stunden lang tragen können;

(iii) sie muß so beschaffen sein, daß nach Möglichkeit jede Gefahr eines unsachgemäßen Anlegens ausgeschaltet ist; sie muß jedoch umwendbar, d. h. beliebig mit jeder Seite nach außen zu tragen sein;

(iv) sie muß eine Stütze für den Kopf haben, um das Gesicht einer bewußtlosen Person über Wasser zu halten, wobei der Körper gegenüber der senkrechten Lage nach hinten geneigt sein muß;

(v) It shall be capable of turning the body, on entering the water, to a safe floating position with the body inclined backwards from its vertical position.

(vi) It shall not be adversely affected by oil or oil products.

(vii) It shall be of a highly visible colour.

(viii) It shall be fitted with an approved whistle, firmly secured by a cord.

(d) A lifejacket, the buoyancy of which depends on inflation, may be permitted for use by the crews of all ships except passenger ships and tankers provided that:—

(i) It has two separate air compartments, together capable of supporting in fresh water for 24 hours 33 pounds (or 15 kilogrammes) of iron, and each capable of so supporting 16·5 pounds (7·5 kilogrammes) of iron.

(ii) It is capable of being inflated both mechanically and by mouth; and

(iii) It complies with the requirements of sub-paragraphs (i), (iii), (iv), (v), (vi), (vii) and (viii) of paragraph (c) even if one air compartment is not inflated.

(e) Lifejackets shall be so placed as to be readily accessible and their position shall be plainly indicated.

(v) être capable de retourner le corps, dès le contact avec l'eau et de le faire flotter dans une position sûre, le corps incliné en arrière de sa position verticale;

(vi) ne pas être attaqué par les hydrocarbures;

(vii) être d'une couleur très visible;

(viii) être munie d'un sifflet d'un type approuvé, solidement attaché par une corde.

(d) Une brassière de sauvetage dont la flottabilité dépend d'une insufflation préalable peut être utilisée par les équipages de tous les navires, à l'exception des navires à passagers et des navires-citernes, à condition de:

(i) comporter deux compartiments à air distincts, capables ensemble de soutenir en eau douce et pendant vingt-quatre heures un poids de fer de 15 kilos (33 livres anglaises) et de soutenir individuellement et de la même manière un poids de fer de 7,5 kilos (16,5 livres anglaises);

(ii) pouvoir être gonflée par des moyens mécaniques et à la bouche;

(iii) de satisfaire aux prescriptions des alinéas (i), (iii), (iv), (v), (vi), (vii) et (viii) du paragraphe (c), même si l'un des compartiments à air n'est pas gonflé.

(e) Les brassières de sauvetage doivent être installées à bord de manière à être rapidement accessibles; leur position doit être clairement indiquée.

(v) sie muß den Körper beim Eintauchen in das Wasser in eine sichere Schwimmlage drehen können, wobei der Körper gegenüber der senkrechten Lage nach hinten geneigt sein muß;

(vi) sie darf nicht durch Öl oder Ölerzeugnisse angegriffen werden können;

(vii) sie muß von gut sichtbarer Farbe sein;

(viii) sie muß mit einer zugelassenen, durch eine Schnur fest mit ihr verbundenen Pfeife versehen sein.

(d) Eine Rettungsweste, deren Schwimmfähigkeit darauf beruht, daß sie aufgeblasen wird, darf für Besatzungen aller Schiffe, mit Ausnahme von Fahrgastschiffen und Tankschiffen, unter der Voraussetzung zugelassen werden,

(i) daß sie zwei getrennte Luftzellen hat, die zusammen in Frischwasser ein Eisengewicht von 15 Kilogramm (oder 33 englischen Pfund) 24 Stunden lang tragen können, so daß jede einzelne ein Eisengewicht von 7,5 Kilogramm (oder 16,5 englischen Pfund) tragen kann;

(ii) daß sie mechanisch und mit dem Mund aufgeblasen werden kann, und

(iii) daß sie den Vorschriften des Buchstaben c Ziffern i, iii, iv, v, vi, vii und viii entspricht, auch wenn eine Luftzelle nicht aufgeblasen ist.

(e) Die Rettungswesten müssen an Bord so verteilt sein, daß sie ohne weiteres zugänglich sind; ihr Aufbewahrungsort muß deutlich gekennzeichnet sein.

Regulation 23

Line-throwing Appliances

(a) Ships shall carry a line-throwing appliance of an approved type.

(b) The appliance shall be capable of carrying a line not less than 250 yards (or 230 metres) with reasonable accuracy, and shall include not less than four projectiles and four lines.

Règle 23

Appareil lance-amarre

(a) Tout navire doit être muni d'un appareil lance-amarre d'un type approuvé.

(b) Cet appareil doit être capable de lancer avec une précision suffisante une ligne à une distance d'au moins 230 mètres (ou 250 yards) et doit comprendre au moins quatre fusées et quatre lignes.

Regel 23

Leinenwurfgeräte

(a) Jedes Schiff hat ein Leinenwurfgerät eines zugelassenen Typs mitzuführen.

(b) Dieses Gerät muß das Werfen einer Leine auf eine Entfernung von mindestens 230 Metern (oder 250 Yards) mit ausreichender Genauigkeit ermöglichen und muß über mindestens vier Geschosse und vier Leinen verfügen.

Regulation 24

Ships' Distress Signals

Ships shall be provided, to the satisfaction of the Administration, with means of making effective distress signals by day and by night, including

Règle 24

Signaux de détresse du navire

Tout navire doit être muni, à la satisfaction de l'Administration, de moyens lui permettant d'effectuer des signaux de détresse efficaces, de jour

Regel 24

Schiffsnotsignale

Jedes Schiff muß entsprechend den Anforderungen der Verwaltung Möglichkeiten besitzen, um bei Tag und Nacht wirksame Notsignale abgeben

at least twelve parachute signals capable of giving a bright red light at a high altitude.

et de nuit, comprenant au moins douze signaux parachutes capables de produire une lumière rouge brillante à une haute altitude.

zu können, darunter mindestens 12 Fallschirmsignale, die ein helles, rotes Licht in großer Höhe erzeugen können.

Regulation 25

Muster List and Emergency Procedure

(a) Special duties to be undertaken in the event of an emergency shall be allotted to each member of the crew.

(b) The muster list shall show all the special duties and shall indicate, in particular, the station to which each member must go, and the duties that he has to perform.

(c) Before the vessel sails, the muster list shall be drawn up. Copies shall be posted in several parts of the ship, and in particular in the crew's quarters.

(d) The muster list shall show the duties assigned to the different members of the crew in connection with: —

(i) the closing of the watertight doors, valves and closing mechanisms of scuppers, ashshoots, and fire doors;

(ii) the equipping of the lifeboats (including the portable radio apparatus for survival craft) and the other life-saving appliances;

(iii) the launching of the lifeboats;

(iv) the general preparation of the other life-saving appliances;

(v) the muster of the passengers; and

(vi) the extinction of fire.

(e) The muster list shall show the several duties assigned to the members of the stewards' department in relation to the passengers in case of emergency. These duties shall include: —

(i) warning the passengers;

(ii) seeing that they are suitably clad and have put on their lifejackets in a proper manner;

(iii) assembling the passengers at muster stations;

(iv) keeping order in the passages and on the stairways, and, generally, controlling the movements of the passengers; and

Règle 25

Rôle d'appel et consignes en cas d'urgence

(a) Des fonctions spéciales à remplir en cas d'urgence doivent être assignées à chaque membre de l'équipage.

(b) Le rôle d'appel doit fixer ces fonctions spéciales et indiquer, en particulier, à quel poste chaque homme devra se rendre, ainsi que les fonctions qu'il aura à remplir.

(c) Le rôle d'appel doit être rédigé avant le départ du navire. Des copies en seront affichées dans diverses parties du navire, et en particulier dans les locaux de l'équipage.

(d) Le rôle d'appel doit fixer les fonctions des divers membres de l'équipage en ce qui concerne:

(i) la fermeture des portes étanches, des vannes; les dispositifs de fermeture des dalots, des escarbilleurs et du système de protection contre l'incendie;

(ii) l'armement des embracations de sauvetage (y compris l'appareil de radio portatif pour embarcation de sauvetage) et des autres engins de sauvetage en général;

(iii) la mise à l'eau des embarcations;

(iv) la préparation générale des autres engins de sauvetage;

(v) le rassemblement des passagers; et

(vi) l'extinction de l'incendie.

(e) Le rôle d'appel doit fixer les devoirs respectifs des membres du personnel du service général envers les passagers en cas d'urgence. Ces devoirs comprennent:

(i) avertir les passagers;

(ii) vérifier qu'ils sont habillés et qu'ils ont mis leurs brassières de sauvetage d'une manière convenable;

(iii) réunir les passagers aux postes de rassemblement;

(iv) maintenir l'ordre dans les coursives et les escaliers et contrôler d'une manière générale les mouvements des passagers; et

Regel 25

Sicherheitsrolle und Notmaßnahmen

(a) Jedem Besatzungsmitglied werden bestimmte Aufgaben zugeteilt, die im Notfall auszuführen sind.

(b) Diese besonderen Aufgaben werden in der Sicherheitsrolle aufgeführt; sie bezeichnet insbesondere die Station, die jedes Besatzungsmitglied einzunehmen hat, sowie die von ihm zu erfüllenden Aufgaben.

(c) Die Sicherheitsrolle ist vor Antritt der Reise aufzustellen. Abschriften derselben sind an mehreren Stellen des Schiffes, insbesondere in den Räumen der Schiffsbesatzung, auszuhängen.

(d) In der Sicherheitsrolle werden die Aufgaben der einzelnen Besatzungsmitglieder aufgeführt in bezug auf:

(i) das Schließen der wasserdichten Türen, Ventile und Verschlußvorrichtungen der Speigatte, Ascheschütten und Feuertüren;

(ii) das Ausrüsten der Rettungsboote (einschließlich des tragbaren Funkgeräts für Rettungsboote und -flöße) und der anderen Rettungsmittel;

(iii) das Zuwasserlassen der Rettungsboote;

(iv) das allgemeine Klarmachen der anderen Rettungsmittel;

(v) die Musterung der Fahrgäste und

(vi) das Löschen eines Brandes.

(e) In der Sicherheitsrolle werden die einzelnen Aufgaben aufgeführt, die das Bedienungspersonal im Notfall gegenüber den Fahrgästen zu erfüllen hat. Zu diesen Aufgaben gehört es,

(i) die Fahrgäste zu benachrichtigen;

(ii) dafür zu sorgen, daß diese zweckentsprechend bekleidet sind und die Rettungswesten sachgemäß angelegt haben;

(iii) die Fahrgäste zu den Musterungsplätzen zu leiten;

(iv) die Ordnung in den Gängen und auf den Treppen aufrechtzuerhalten und allgemein die Weiterleitung der Fahrgäste zu übernehmen und

(v) ensuring that a supply of blankets is taken to the lifeboats.

(f) The muster list shall specify definite signals for calling all the crew to their boat, liferaft and fire stations, and shall give full particulars of these signals. These signals shall be made on the whistle or siren and, except on passenger ships on short international voyages and on cargo ships of less than 150 feet (or 45·7 metres) in length, they shall be supplemented by other signals which shall be electrically operated. All these signals shall be operable from the bridge.

(v) vérifier qu'un approvisionnement en couvertures a été placé dans les embarcations.

(f) Le rôle d'appel doit prévoir des signaux distincts pour l'appel de tout l'équipage aux postes d'embarcations et d'incendie, et donner les caractéristiques de ces signaux. Ces signaux seront donnés au moyen d'un sifflet ou d'une sirène et, à l'exception de navires à passagers effectuant des voyages internationaux courts et des navires de charge d'une longueur inférieure à 45,7 m. (ou 150 pieds), ces signaux seront complétés par d'autres signaux produits électriquement. Tous ces signaux seront émis à partir de la passerelle.

(v) dafür zu sorgen, daß eine genügende Anzahl wollener Decken in die Rettungsboote mitgenommen wird.

(f) Die Sicherheitsrolle sieht besondere Alarmsignale zum Sammeln der gesamten Schiffsbesatzung auf ihren Boots-, Rettungsfloß- und Feuerlöschstationen vor; sie enthält ferner eine eingehende Beschreibung dieser Signale. Die Signale werden mit der Dampfpfeife oder Sirene gegeben und durch andere elektrisch betriebene Signale ergänzt, soweit es sich nicht um Fahrgastschiffe auf beschränkter Auslandfahrt und um Frachtschiffe von weniger als 45,70 Metern (150 Fuß) Länge handelt. Alle diese Signale müssen von der Brücke aus bedient werden können.

Regulation 26

Practice Musters and Drills

(a) (i) In passenger ships, musters of the crew for boat drill and fire drill shall take place weekly when practicable and there shall be such a muster when a passenger ship leaves the final port of departure on an international voyage which is not a short international voyage.

(ii) In cargo ships, a muster of the crew for boat drill and fire drill shall take place at intervals of not more than one month, provided that a muster of the crew for boat drill and fire drill shall take place within 24 hours of leaving a port if more than 25 per cent. of the crew have been replaced at that port.

(iii) On the occasion of the monthly muster in cargo ships the boats' equipment shall be examined to ensure that it is complete.

(iv) The date upon which musters are held shall be recorded in such log book as may be prescribed by the Administration; and, if in any week (for passenger ships) or month (for cargo ships) no muster or a part muster only is held, an entry shall be made stating the circumstances and extent of the muster held. A report of the examination of the boats' equipment on cargo ships shall be entered in the log book, which shall

Règle 26

Appels et exercises

(a) (i) Sur les navires à passagers, l'appel de l'équipage pour les exercices relatifs aux embarcations et à l'incendie doit avoir lieu une fois par semaine, quand cela est possible. Ces appèls auront lieu avant que le navire ne quitte le dernier port de départ pour un voyage international autre qu'un voyage international court.

(ii) Sur les navires de charge, un appel de l'équipage pour les exercices d'embarcation et d'incendie doit avoir lieu à des intervalles ne dépassant pas un mois, à condition qu'un appel de l'équipage pour les exercices d'embarcation et d'incendie soit effectué dans les 24 heures qui suivront le départ d'un port, si plus de 25 pour cent des membres de l'équipage ont été remplacés dans ce port.

(iii) Afin de s'assurer qu'il est au complet, l'armement des embarcations doit, sur les navires de charge, faire l'objet d'un examen lors des appels mensuels aux exercices d'embarcations.

(iv) Les dates auxquelles les appels ont lieu doivent être mentionnées à tel journal de bord qui pourra être prescrit par l'Administration; et si, pendant une semaine quelconque (pour les navires à passagers) ou un mois (pour les navires de charge), il n'y a pas d'appel ou seulement un appel partiel, mention sera faite au journal de bord des conditions et de la nature de cet appel Les comptes rendus des inspections relati-

Regel 26

Musterungen und Übungen

(a) (i) Auf Fahrgastschiffen sind nach Möglichkeit einmal wöchentlich Boots- und Feuerlöschübungen mit der Schiffsbesatzung abzuhalten; eine solche Musterung ist abzuhalten, wenn ein Fahrgastschiff auf Auslandfahrt, die nicht eine beschränkte Auslandfahrt ist, den letzten Abgangshafen verläßt.

(ii) Auf Frachtschiffen sind mindestens einmal monatlich Boots- und Feuerlöschübungen mit der Schiffsbesatzung durchzuführen mit der Maßgabe, daß eine solche Übung binnen 24 Stunden nach Auslaufen aus einem Hafen stattfindet, wenn mehr als 25 v. H. der Besatzung in diesem Hafen ausgewechselt worden ist.

(iii) Bei der monatlichen Übung auf Frachtschiffen ist die Ausrüstung der Rettungsboote auf Vollständigkeit zu überprüfen.

(iv) Die Tage, an denen diese Übungen stattgefunden haben, sind in das von der Verwaltung vorgeschriebene Schiffstagebuch einzutragen; hat in einer Woche (auf Fahrgastschiffen) oder in einem Monat (auf Frachtschiffen) keine Übung oder nur eine Teilübung stattgefunden, so ist eine Eintragung über die näheren Umstände und den Umfang der durchgeführten Übung vorzunehmen. Über die Prüfung der Bootsaus-

also record the occasions on which the lifeboats are swung out and lowered in compliance with paragraph (c) of this Regulation.

ves à l'armement des embarcations se trouvant à bord des navires de charge seront inscrits au journal de bord, lequel journal portera aussi mention du nombre de fois que les embarcations de sauvetage sont parées au dehors et amenées à la mer conformément au paragraphe (c) de la présente Règle.

rüstung auf Frachtschiffen ist ein Bericht in das Schiffstagebuch einzutragen, aus dem auch hervorgeht, wann die Rettungsboote gemäß Buchstabe c ausgeschwungen und zu Wasser gelassen wurden.

(b) In passenger ships, except those engaged on short international voyages, a muster of the passengers shall be held within twenty-four hours after leaving port.

(b) Sur les navires à passagers, exception faite des navires effectuant des voyages internationaux courts, l'appel des passagers aura lieu dans les 24 heures qui suivent le départ du navire du port.

(b) Auf Fahrgastschiffen, mit Ausnahme der in der beschränkten Auslandfahrt eingesetzten, findet binnen 24 Stunden nach Antritt der Reise eine Musterung der Fahrgäste statt.

(c) Different groups of lifeboats shall be used in turn at successive boat drills and every lifeboat shall be swung out and, if practicable and reasonable, lowered at least once every four months. The musters and inspections shall be so arranged that the crew thoroughly understand and are practised in the duties they have to perform, including instructions in the handling and operation of liferafts where these are carried.

(c) Au moins une fois tous les quatre mois, divers groupes d'embarcations de sauvetage seront, à tour de rôle, parés au dehors et, si l'opération est possible et raisonnable, amenés à la mer. Les exercices et les inspections doivent être effectués de façon à ce que l'équipage comprenne pleinement les fonctions qu'il sera appelé à remplir, s'y exerce, et soit également instruit du maniement et de la manœuvre des radeaux de sauvetage lorsqu'il y en a.

(c) Bei aufeinanderfolgenden Bootsübungen sind verschiedene Gruppen von Rettungsbooten nacheinander zu benutzen; jedes Rettungsboot muß ausgeschwungen und — sofern durchführbar und zweckmäßig — mindestens einmal in vier Monaten zu Wasser gelassen werden. Die Musterungen und Überprüfungen sind so durchzuführen, daß die Schiffsbesatzung genaue Kenntnis von ihren Aufgaben erhält und in deren Erfüllung geübt wird, einschließlich der Unterweisung in der Handhabung und dem Gebrauch der Rettungsflöße, falls diese mitgeführt werden.

(d) The emergency signal for summoning passengers to muster stations shall be a succession of seven or more short blasts followed by one long blast on the whistle or siren. This shall be supplemented in passenger ships, except those engaged on short international voyages, by other signals, which shall be electrically operated, throughout the ship operable from the bridge. The meaning of all signals affecting passengers, with precise instructions on what they are to do in an emergency, shall be clearly stated in appropriate languages on cards posted in their cabins and in conspicuous places in other passenger quarters.

(d) Le signal d'alerte pour l'appel des passagers aux postes de rassemblement se compose d'une suite de sept coups brefs ou plus suivis d'un coup long du sifflet ou de la sirène. Sur les navires à passagers, sauf sur ceux effectuant des voyages internationaux courts, ce signal sera complété par d'autres signaux produits électriquement dans tout le navire et manœuvrés de la passerelle de navigation. La signification de tous les signaux intéressant les passagers, avec des instructions précises sur ce qu'ils ont à faire en cas d'urgence, doivent être clairement indiquées en langues appropriées dans des avis qui doivent être affichés dans leurs cabines et dans des endroits bien visibles dans d'autres parties des locaux à passagers.

(d) Das Alarmsignal, das die Fahrgäste auf die Musterungsplätze ruft, besteht aus einer Folge von sieben oder mehr kurzen Tönen mit der Pfeife oder Sirene, gefolgt von einem langen Ton. Außerdem müssen auf Fahrgastschiffen, mit Ausnahme der in der beschränkten Auslandfahrt eingesetzten, von der Brücke aus durch das ganze Schiff elektrisch betätigte Signale gegeben werden können. Die Bedeutung aller für die Fahrgäste bestimmten Signale, verbunden mit genauen Anweisungen für den Notfall, sind den Fahrgästen in den in Frage kommenden Sprachen durch Anschläge in den Fahrgastkabinen und an gut sichtbarer Stelle in den übrigen Fahrgasträumen zu erläutern.

PART B

Passenger Ships Only

Regulation 27

Lifeboats, Liferafts and Buoyant Apparatus

(a) Passenger ships shall carry two boats attached to davits—one on each side of the ship—for use in an emergency. These boats shall be of an approved type and shall be not more than 28 feet (or $8^{1}/_{2}$ metres) in length. They may be counted for the purposes of paragraphs (b) and (c) of this Regulation, provided that they comply

PARTIE B

Navires à passagers seulement

Règle 27

Embarcations de sauvetage, radeaux de sauvetage et engins flottants

(a) Les navires à passagers devront porter deux embarcations attachées aux bossoirs — une de chaque bord du navire — pour servir en cas d'urgence. Ces embarcations doivent être d'un type approuvé et ne dépasseront pas une longueur de 8,5 mètres (ou 28 pieds). Elles peuvent être comptées aux fins des paragraphes (b) et (c) de

TEIL B

Nur für Fahrgastschiffe

Regel 27

Rettungsboote, Rettungsflöße und Rettungsgeräte

(a) Fahrgastschiffe müssen zwei in Davits hängende Boote — eines auf jeder Schiffsseite — zur Verwendung im Notfall mitführen. Diese Boote müssen von einem zugelassenen Typ und dürfen höchstens $8^{1}/_{2}$ Meter (oder 28 Fuß) lang sein. Sie können für die Zwecke der Buchstaben b und c der vorliegenden Regel angerechnet wer-

fully with the requirements for lifeboats of this Chapter, and for the purposes of Regulation 8 provided that in addition they comply fully with the requirements of Regulation 9 and where appropriate Regulation 14. They shall be kept ready for immediate use while the ship is at sea. In ships in which the requirements of paragraph (h) of Regulation 29 are met by means of appliances fitted to the sides of the lifeboats, such appliances shall not be required to be fitted to the two boats provided to meet the requirements of this Regulation.

(b) Passenger ships engaged on international voyages which are not short international voyages shall carry:—

(i) lifeboats on each side of such aggregate capacity as will accommodate half the total number of persons on board.

Provided that the Administration may permit the substitution of lifeboats by liferafts of the same total capacity so however that there shall never be less than sufficient lifeboats on each side of the ship to accommodate $37^1/_2$ per cent. of all on board.

(ii) Liferafts of sufficient aggregate capacity to accommodate 25 per cent. of the total number of persons on board, together with buoyant apparatus for 3 per cent. of that number.

Provided that ships which have a factor of subdivision of 0·33 or less shall be permitted to carry, in lieu of liferafts for 25 per cent. of all on board and buoyant apparatus for 3 per cent. of all on board, buoyant apparatus for 25 per cent. of that number

(c) (i) A passenger ship engaged on short international voyages shall be provided with sets of davits in accordance with its length as specified in Column A of the Table in Regulation 28 of this Chapter. Each set of davits shall have a lifeboat attached to it and these lifeboats shall provide at least the minimum capacity required by Column C of the Table or the capacity required to provide accommodation for all on board if this is less.

la présente Règle, pourvu qu'elles répondent complètement aux prescriptions fixées par le présent Chapitre pour les embarcations de sauvetage et aux fins de la Règle 8, pourvu qu'elles répondent en outre aux prescriptions de la Règle 9 et, le cas échéant, de la Règle 14 du présent Chapitre. Elles doivent être tenues prêtes pour un usage immédiat pendant que le navire est en mer. Sur les navires sur lesquels, en conformité du paragraphe (h) de la Règle 29, des dispositifs sont fixés aux côtés des embarcations de sauvetage, il n'est pas nécessaire de munir de ces dispositifs les deux embarcations mises à bord pour satisfaire aux prescriptions de la présente Règle.

(b) Les navires à passagers effectuant des voyages internationaux autres que les voyages internationaux courts devront porter:

(i) des embarcations de sauvetage de chaque bord, d'une capacité totale permettant de recevoir la moitié du nombre de personnes à bord.

L'Administration pourra permettre le remplacement des embarcations de sauvetage par des radeaux pour la même capacité totale, de manière toutefois que le nombre d'embarcations de sauvetage de chaque bord du navire soit toujours suffisant pour recevoir $37^1/_2$ pour cent de toutes les personnes à bord.

(ii) des radeaux de sauvetage ayant une capacité totale suffisante pour recevoir 25 pour cent du nombre total des personnes à bord ainsi que des engins flottants prévus pour 3 pour cent de ce nombre.

Les navires à facteur de cloisonnement égal ou inférieur à 0,33 seront autorisés à porter des engins flottants pour 25 pour cent du nombre total des personnes à bord au lieu et place des 25 pour cent de radeaux de sauvetage et des 3 pour cent d'engins flottants.

(c) (i) Un navire à passagers effectuant un voyage international court doit porter un nombre de jeux de bossoirs, calculé en fonction de sa longueur, ainsi qu'il est stipulé dans la colonne A du tableau figurant dans la Règle 28 du présent Chapitre. A chaque jeu de bossoirs doit être attachée une embarcation de sauvetage; ces embarcations de sauvetage doivent avoir au moins la capacité minimum requise dans la colonne C du tableau précité ou la

den, sofern sie den Vorschriften dieses Kapitels für Rettungsboote voll entsprechen, sowie für die Zwecke der Regel 8, sofern sie darüber hinaus den Vorschriften der Regel 9 und gegebenenfalls der Regel 14 voll entsprechen. Sie müssen jederzeit sofort verwendungsbereit sein, solange das Schiff auf See ist. Auf Schiffen, auf denen den Vorschriften der Regel 29 Buchstabe h durch Anbringen von Vorrichtungen an den Seiten der Rettungsboote entsprochen ist, brauchen die beiden in der vorliegenden Regel vorgesehenen Boote nicht mit solchen Vorrichtungen versehen sein.

(b) Fahrgastschiffe auf Auslandfahrt, die keine beschränkte Auslandfahrt ist, müssen folgendes mitführen:

(i) Rettungsboote auf jeder Seite mit einem Gesamtfassungsvermögen für die Hälfte aller an Bord befindlichen Personen.

Die Verwaltung kann jedoch erlauben, daß Rettungsboote durch Rettungsflöße von gleichem Gesamtfassungsvermögen ersetzt werden, wobei aber auf jeder Schiffsseite genügend Rettungsboote vorhanden sein müssen, um $37^1/_2$ v. H. aller an Bord befindlichen Personen aufnehmen zu können.

(ii) Rettungsflöße mit einem Gesamtfassungsvermögen für die Aufnahme von 25 v. H. nebst Rettungsgeräten für 3 v. H. aller an Bord befindlichen Personen.

Schiffen mit einem Abteilungsfaktor von 0,33 oder weniger kann es jedoch gestattet werden, an Stelle von Rettungsflößen für 25 v. H. und Rettungsgeräten für 3 v. H. aller an Bord befindlichen Personen Rettungsgeräte für 25 v. H. dieser Personenzahl mitzuführen.

(c) (i) Ein Fahrgastschiff auf beschränkter Auslandfahrt muß mit einer seiner Länge entsprechenden Anzahl von Davitpaaren ausgerüstet sein, wie in Spalte A der in Regel 28 enthaltenen Tabelle vorgesehen. In jedem Davitpaar muß ein Rettungsboot hängen; diese Rettungsboote müssen wenigstens den in Spalte C der Tabelle vorgeschriebenen Mindestraumgehalt oder das zur Unterbringung aller an Bord befindlichen Personen erforder-

Provided that when in the opinion of the Administration it is impracticable or unreasonable to place on a ship engaged on short international voyages the number of sets of davits required by Column A of the Table in Regulation 28, the Administration may authorise, under exceptional conditions, a smaller number of davits, except that this number shall never be less than the minimum number fixed by Column B of the Table, and that the total capacity of the lifeboats on the ship will be at least equal to the minimum capacity required by Column C or the capacity required to provide for all persons on board if this is less.

(ii) If the lifeboats so provided are not sufficient to accommodate all on board, additional lifeboats under davits or liferafts shall be provided so that the accommodation provided in the lifeboats and the liferafts in the ship shall be sufficient for all on board.

(iii) Notwithstanding the provisions of sub-paragraph (c) (ii) in any ship engaged on short international voyages the number of persons carried shall not exceed the total capacity of the lifeboats provided in accordance with sub-paragraph (c) (i) and (c) (ii) of this Regulation unless the Administration considers that this is necessitated by the volume of traffic and then only if the ship complies with the provisions of paragraph (d) of Regulation 1 of Chapter II.

(iv) Where under the provisions of sub-paragraph (c) (iii) the Administration has permitted the carriage of persons in excess of the lifeboat capacity and is satisfied that it is impracticable in that ship to stow the liferafts carried in accordance with sub-para-

capacité nécessaire pour recevoir toutes les personnes à bord, si ce chiffre est moindre.

Dans les cas où, de l'avis de l'Administration, il est impossible ou déraisonnable de placer à bord d'un navire effectuant des voyages internationaux courts le nombre de jeux de bossoirs stipulé à la colonne A du tableau figurant dans la Règle 28 du présent Chapitre, l'Administration pourra autoriser, dans des circonstances exceptionnelles, un nombre moindre de bossoirs, à la condition que ce nombre ne soit jamais inférieur au nombre minimum stipulé dans la colonne B du tableau, et que la capacité globale des embarcations de sauvetage à bord du navire soit au moins égale à la capacité minimum requise à la colonne C ou à la capacité requise pour recevoir toutes les personnes à bord, si cette capacité est moindre.

(ii) Si les embarcations de sauvetage ainsi prévues ne suffisent pas à recevoir toutes les personnes à bord, le navire devra être muni d'un supplément d'embarcations de sauvetage sous bossoirs ou de radeaux de sauvetage de manière à ce que la capacité totale des embarcations et des radeaux de sauvetage soit suffisante pour recevoir toutes les personnes à bord.

(iii) Nonobstant les dispositions de l'alinéa (c) (ii), le nombre de personnes transportées sur un navire quelconque effectuant des voyages internationaux courts ne doit pas dépasser la capacité totale des embarcations de sauvetage portées à bord conformément aux dispositions des alinéas (c) (i) et (c) (ii) de la présente Règle, à moins que l'Administration estime que cela est rendu nécessaire par l'importance du trafic, et, dans ce cas, seulement si le navire satisfait aux prescriptions de la Règle 1 (d) du Chapitre II.

(iv) Dans les cas où, conformément aux dispositions de l'alinéa (c) (iii), l'Administration a autorisé le transport d'un nombre de personnes supérieur à la capacité des embarcations de sauvetage et est convaincue qu'il est impossible d'arrimer les ra-

liche Fassungsvermögen haben, falls diese Zahl kleiner ist.

Ist es nach Ansicht der Verwaltung weder durchführbar noch zweckmäßig, auf einem in der beschränkten Auslandfahrt eingesetzten Schiff die Anzahl von Davitpaaren aufzustellen, die in Spalte A der in Regel 28 enthaltenen Tabelle vorgesehen ist, so kann die Verwaltung in Ausnahmefällen eine kleinere Anzahl von Davitpaaren genehmigen, jedoch mit der Maßgabe, daß diese Zahl niemals kleiner sein darf als die in Spalte B der Tabelle festgesetzte Mindestzahl, und daß der Gesamtraumgehalt der Rettungsboote auf dem betreffenden Schiff wenigstens dem in Spalte C vorgeschriebenen Mindestraumgehalt oder dem zur Aufnahme aller an Bord befindlichen Personen erforderlichen Fassungsvermögen entspricht, falls diese Zahl kleiner ist.

(ii) Reichen die hiernach vorgesehenen Rettungsboote nicht aus, um alle an Bord befindlichen Personen aufzunehmen, so müssen weitere Rettungsboote unter Davits oder Rettungsflöße aufgestellt werden, damit das Fassungsvermögen der Rettungsboote und Rettungsflöße ausreicht, um alle an Bord befindlichen Personen aufzunehmen.

(iii) Ungeachtet des Buchstaben c Ziffer ii darf auf Schiffen in der beschränkten Auslandfahrt die Anzahl der mitgeführten Personen nicht größer sein als das Gesamtfassungsvermögen der nach Maßgabe des Buchstaben c Ziffern i und ii mitgeführten Rettungsboote, sofern nicht die Verwaltung der Auffassung ist, daß der Umfang des Verkehrs dies notwendig macht; jedoch muß in diesem Fall das Schiff den Vorschriften des Kapitels II Regel 1 Buchstabe d entsprechen.

(iv) Hat die Verwaltung gemäß Buchstabe c Ziffer iii die Beförderung einer Anzahl von Personen gestattet, die größer ist als das Fassungsvermögen der Rettungsboote, und hat sie sich davon überzeugt, daß die nach Buchstabe c Ziffer ii mitzufüh-

graph (c) (ii) it may permit a reduction in the number of lifeboats;

provided that:

(1) the number of lifeboats shall, in the case of ships of 190 feet (or 58 metres) in length and over, never be less than four, two of which shall be carried on each side of the ship, and in the case of ships of less than 190 feet (or 58 metres) in length, shall never be less than two, one of which shall be carried on each side of the ship; and

(2) the number of lifeboats and liferafts shall always be sufficient to accommodate the total number of persons on board.

(v) Every passenger ship engaged on short international voyages shall carry in addition to the lifeboats and liferafts required by the provisions of this paragraph, liferafts sufficient to accommodate 10 per cent. of the total number of persons for whom there is accommodation in the lifeboats carried in that ship.

(vi) Every passenger ship engaged on short international voyages shall also carry buoyant apparatus for at least 5 per cent. of the total number of persons on board.

(vii) The Administration may permit individual ships or classes of ships with short international voyage certificates to proceed on voyages in excess of 600 miles but not exceeding 1,200 miles if such ships comply with the provisions of paragraph (d) of Regulation 1 of Chapter II, if they carry lifeboats which provide for 75 per cent. of the persons on board and otherwise comply with the provisions of this paragraph.

deaux de sauvetage portés en application des dispositions de l'alinéa (c) (ii), elle pourra autoriser une réduction du nombre des embarcations de sauvetage;

à condition que:

(1) le nombre des embarcations de sauvetage, dans le cas des navires d'une longueur de 58 mètres (ou 190 pieds) ou plus, ne soit jamais inférieur à 4, dont deux devront être placées sur chaque bord du navire, et dans le cas des navires d'une longueur inférieure à 58 mètres (ou 190 pieds) ne soit jamais inférieur à 2, à raison d'une sur chaque bord du navire; et que,

(2) le nombre des embarcations et des radeaux de sauvetage soit toujours suffisant pour recevoir la totalité des personnes que le navire est autorisé à transporter.

(v) Tout navire à passagers effectuant des voyages internationaux courts devra être muni, outre les embarcations et radeaux de sauvetage requis aux termes du présent paragraphe, d'une réserve de radeaux de sauvetage permettant de recevoir 10 pour cent du nombre total des personnes correspondant à la capacité passagère totale des embarcations de sauvetage dont ce navire est équipé.

(vi) Tout navire à passagers effectuant des voyages internationaux courts doit être également muni d'engins flottants pour 5 pour cent au moins du nombre total de personnes que ce navire est autorisé à transporter.

(vii) L'Administration peut permettre à des navires déterminés ou des catégories de navires, en possession de certificats de voyage international court d'effectuer des voyages dépassant 600 milles, mais ne dépassant pas 1.200 milles, pourvu que de tels navires satisfassent aux prescriptions de la Règle 1 (d) du Chapitre II, qu'ils portent des embarcations de sauvetage capables de contenir au moins 75 pour cent des personnes à bord, et qu'ils satisfassent aussi aux dispositions du présent paragraphe.

renden Rettungsflöße auf dem Schiff nicht untergebracht werden können, so kann sie eine Verringerung der Anzahl der Rettungsboote genehmigen,

jedoch mit der Maßgabe,

(1) daß Schiffe mit einer Länge von 58 Metern (oder 190 Fuß) und mehr mindestens vier Rettungsboote, und zwar auf jeder Schiffsseite zwei, mitführen müssen und daß Schiffe mit einer Länge von weniger als 58 Metern (oder 190 Fuß) mindestens zwei Rettungsboote, und zwar auf jeder Schiffsseite eines, mitführen müssen und

(2) daß die Anzahl der Rettungsboote und -flöße stets ausreichen muß, um alle an Bord befindlichen Personen aufzunehmen.

(v) Jedes Fahrgastschiff auf beschränkter Auslandfahrt muß zusätzlich zu den Rettungsbooten und -flößen, die nach diesem Buchstaben vorgeschrieben sind, Rettungsflöße zur Aufnahme von 10 v. H. der Personen mitführen, welche in den auf dem Schiff mitgeführten Rettungsbooten untergebracht werden können.

(vi) Jedes Fahrgastschiff auf beschränkter Auslandfahrt muß außerdem Rettungsgeräte für mindestens 5 v. H. aller an Bord befindlichen Personen mitführen.

(vii) Die Verwaltung kann einzelnen Schiffen oder Schiffsklassen mit Zeugnissen für beschränkte Auslandfahrt gestatten, Reisen von mindestens 600, höchstens aber 1200 Seemeilen auszuführen, wenn sie den Vorschriften des Kapitels II Regel 1 Buchstabe d entsprechen, Rettungsboote für 75 v. H. der an Bord befindlichen Personen mitführen und im übrigen den Vorschriften des vorliegenden Buchstaben entsprechen.

Regulation 28

Table relating to Davits and Lifeboat Capacity for Ships on Short International Voyages

The following table fixes according to the length of the ship—

(A) the minimum number of sets of davits to be provided on a ship engaged on short international voyages to each of which must be attached a lifeboat in accordance with Regulation 27 of this Chapter;

(B) the smaller number of sets of davits which may be authorised exceptionally on a ship engaged on short international voyages under Regulation 27; and

(C) the minimum lifeboat capacity required for a ship engaged on short international voyages.

Règle 28

Tableau relatif aux bossoirs et à la capacité des embarcations de sauvetage pour les navires effectuant des voyages internationaux courts

Le tableau ci-après fixe en fonction de la longueur du navire:

(A) le nombre minimum de jeux de bossoirs à chacun desquels doit être attachée une embarcation de sauvetage conformément à la Règle 27 du présent Chapitre sur un navire effectuant des voyages internationaux courts;

(B) le nombre réduit de jeux de bossoirs qui peut être admis exceptionnellement sur un navire effectuant des voyages internationaux courts, conformément à la Règle 27 du présent Chapitre; et

(C) la capacité minimum requise pour les embarcations de sauvetage sur un navire effectuant des voyages internationaux courts.

Regel 28

Tabelle betreffend Davits und Raumgehalt der Rettungsboote für Schiffe auf beschränkter Auslandfahrt

Die folgende Tabelle bestimmt je nach der Schiffslänge:

(A) die Mindestanzahl der für ein Schiff auf beschränkter Auslandfahrt erforderlichen Davitpaare, in denen nach Regel 27 je ein Rettungsboot hängen muß;

(B) die geringere Anzahl von Davitpaaren, die nach Regel 27 für ein Schiff auf beschränkter Auslandfahrt ausnahmsweise genehmigt werden kann; und

(C) den Mindestraumgehalt der Rettungsboote für ein Schiff auf beschränkter Auslandfahrt.

Registered Length of Ship		(A) Minimum Number of Sets of Davits	(B) Smaller Number of Sets of Davits authorised exceptionally	(C) Minimum Capacity of Lifeboats	
Feet	Metres			Cubic Feet	Cubic Metres
100 and under 120	31 and under 37	2	2	400	11
120 „ 140	37 „ 43	2	2	650	18
140 „ 160	43 „ 49	2	2	900	26
160 „ 175	49 „ 53	3	3	1,150	33
175 „ 190	53 „ 58	3	3	1,350	38
190 „ 205	58 „ 63	4	4	1,550	44
205 „ 220	63 „ 67	4	4	1,750	50
220 „ 230	67 „ 70	5	4	1,850	52
230 „ 245	70 „ 75	5	4	2,150	61
245 „ 255	75 „ 78	6	5	2,400	68
255 „ 270	78 „ 82	6	5	2,700	76
270 „ 285	82 „ 87	7	5	3,000	85
285 „ 300	87 „ 91	7	5	3,300	94
300 „ 315	91 „ 96	8	6	3,600	102
315 „ 330	96 „ 101	8	6	3,900	110
330 „ 350	101 „ 107	9	7	4,300	122
350 „ 370	107 „ 113	9	7	4,750	135
370 „ 390	113 „ 119	10	7	5,150	146
390 „ 410	119 „ 125	10	7	5,550	157
410 „ 435	125 „ 133	12	9	6,050	171
435 „ 460	133 „ 140	12	9	6,550	185
460 „ 490	140 „ 149	14	10	7,150	202
490 „ 520	149 „ 159	14	10	7,800	221
520 „ 550	159 „ 168	16	12	8,400	238

Note on (C). — Where the length of the ship is under 100 feet (or 31 metres) or over 550 feet (or 168 metres) the minimum number of sets of davits and the cubic capacity of the lifeboats shall be prescribed by the Administration.

Longueur du Navire		(A) Nombre minimum de jeux de bossoirs	(B) Nombre réduit de jeux de bossoirs autorisés exceptionnellement	(C) Capacité minimum des embarcations	
Mètres	Pieds anglais			Mètres cubes	Pieds cubes
31 et au-dessous de 37	100 et au-dessous de 120	2	2	11	400
37 " 43	120 " 140	2	2	18	650
43 " 49	140 " 160	2	2	26	900
49 " 53	160 " 175	3	3	33	1.150
53 " 58	175 " 190	3	3	38	1.350
58 " 63	190 " 205	4	4	44	1.550
63 " 67	205 " 220	4	4	50	1.750
67 " 70	220 " 230	5	4	52	1.850
70 " 75	230 " 245	5	4	61	2.150
75 " 78	245 " 255	6	5	68	2.400
78 " 82	255 " 270	6	5	76	2.700
82 " 87	270 " 285	7	5	85	3.000
87 " 91	285 " 300	7	5	94	3.300
91 " 96	300 " 315	8	6	102	3.600
96 " 101	315 " 330	8	6	110	3.900
101 " 107	330 " 350	9	7	122	4.300
107 " 113	350 " 370	9	7	135	4.750
113 " 119	370 " 390	10	7	146	5.150
119 " 125	390 " 410	10	7	157	5.550
125 " 133	410 " 435	12	9	171	6.050
133 " 140	435 " 460	12	9	185	6.550
140 " 149	460 " 490	14	10	202	7.150
149 " 159	490 " 520	14	10	221	7.800
159 " 168	520 " 550	16	12	238	8.400

Note sur (C). — Lorsque la longueur du navire est inférieure à 31 mètres (ou 100 pieds) ou lorsqu'elle dépasse 168 mètres (ou 550 pieds), le nombre minimum des jeux de bossoirs et la capacité cubique des embarcations de sauvetage doivent être déterminés par l'Administration.

Eingetragene Schiffslänge		(A) Mindestanzahl der Davitpaare	(B) in Ausnahmefällen zulässige geringere Anzahl der Davitpaare	(C) Mindestraumgehalt der Rettungsboote	
Meter	Fuß			Kubikmeter	Kubikfuß
31 und weniger als 37	100 und weniger als 120	2	2	11	400
37 " 43	120 " 140	2	2	18	650
43 " 49	140 " 160	2	2	26	900
49 " 53	160 " 175	3	3	33	1 150
53 " 58	175 " 190	3	3	38	1 350
58 " 63	190 " 205	4	4	44	1 550
63 " 67	205 " 220	4	4	50	1 750
67 " 70	220 " 230	5	4	52	1 850
70 " 75	230 " 245	5	4	61	2 150
75 " 78	245 " 255	6	5	68	2 400
78 " 82	255 " 270	6	5	76	2 700
82 " 87	270 " 285	7	5	85	3 000
87 " 91	285 " 300	7	5	94	3 300
91 " 96	300 " 315	8	6	102	3 600
96 " 101	315 " 330	8	6	110	3 900
101 " 107	330 " 350	9	7	122	4 300
107 " 113	350 " 370	9	7	135	4 750
113 " 119	370 " 390	10	7	146	5 150
119 " 125	390 " 410	10	7	157	5 550
125 " 133	410 " 435	12	9	171	6 050
133 " 140	435 " 460	12	9	185	6 550
140 " 149	460 " 490	14	10	202	7 150
149 " 159	490 " 520	14	10	221	7 800
159 " 168	520 " 550	16	12	238	8 400

Bemerkung zu (C): Beträgt die Schiffslänge weniger als 31 Meter (oder 100 Fuß) oder mehr als 168 Meter (oder 550 Fuß), so schreibt die Verwaltung die Mindestanzahl der Davitpaare und den Raumgehalt der Rettungsboote vor.

Regulation 29

Stowage and Handling of Lifeboats, Liferafts and Buoyant Apparatus

(a) Lifeboats and liferafts shall be stowed to the satisfaction of the Administration in such a way that:—

(i) they can all be launched in the shortest possible time and in not more than 30 minutes;

(ii) they will not impede in any way the prompt handling of any of the other lifeboats, liferafts or buoyant apparatus or the marshalling of the persons on board at the launching stations, or their embarkation;

(iii) the lifeboats, and the liferafts for which approved launching devices are required to be carried, shall be capable of being put into the water loaded with their full complement of persons and equipment even in unfavourable conditions of trim and of 15 degrees of list either way; and

(iv) the liferafts for which approved launching devices are not required to be carried, and the buoyant apparatus, shall be capable of being put into the water even in unfavourable conditions of trim and of 15 degrees of list either way.

(b) Every lifeboat shall be attached to a separate set of davits.

(c) Lifeboats may only be stowed on more than one deck if proper measures are taken to prevent lifeboats on a lower deck being fouled by those stowed on a deck above.

(d) Lifeboats, and liferafts for which approved launching devices are required to be carried shall not be placed in the bow of the ship. They shall be stowed in such positions as to ensure safe launching having particular regard to clearance from the propeller and steeply overhanging portions of the hull aft.

(e) Davits shall be of approved design and shall be suitably placed to the satisfaction of the Administration. They shall be so disposed on one or more decks that the lifeboats placed under them can be safely lowered

Règle 29

Installations et manœuvres des embarcations de sauvetage, des radeaux de sauvetage et engins flottants

(a) Les embarcations et radeaux de sauvetage doivent être installés à la satisfaction de l'Administration, de telle façon que:

(i) ils puissent tous être mis à l'eau dans un temps aussi court que possible et ne dépassant pas 30 minutes;

(ii) ils n'empêcheront en aucune manière la manœuvre rapide des autres embarcations de sauvetage, radeaux de sauvetage ou engins flottants ou le rassemblement des personnes présentes à bord aux postes d'évacuation ou leur embarquement;

(iii) les embarcations de sauvetage et les radeaux de sauvetage qui doivent être munis de dispositifs approuvés de mise à l'eau doivent pouvoir être mis à l'eau avec leur plein chargement en personnes et en armement, même dans de mauvaises conditions d'assiette et avec 15 degrés de bande; et

(iv) les radeaux de sauvetage pour lesquels il n'est pas exigé de dispositifs approuvés de mise à l'eau et les engins flottants doivent pouvoir être mis à l'eau même dans de mauvaises conditions d'assiette et avec 15 degrés de bande.

(b) Chaque embarcation de sauvetage doit être attaché à un jeu séparé de bossoirs.

(c) Les embarcations de sauvetage ne peuvent être placées sur plus d'un pont que si des mesures appropriées sont prises pour éviter que les embarcations de sauvetage d'un pont inférieur ne soient gênées par celles placées sur le pont au-dessus.

(d) Les embarcations et les radeaux de sauvetage qui doivent être munis de dispositifs approuvés de mise à l'eau ne doivent pas être placés à l'extrême avant du navire. Les embarcations de sauvetage doivent être disposées de manière à en permettre la mise à l'eau avec sécurité compte tenu notamment de la nécessité de bien dégager l'hélice et les parties de la coque arrière en surplomb abrupt.

(e) Les bossoirs doivent être de type approuvé, et doivent être disposés à la satisfaction de l'Administration. Ils doivent être disposés sur un ou plusieurs ponts de telle sorte que les embarcations de sauvetage placées

Regel 29

Aufstellung und Handhabung der Rettungsboote, Rettungsflöße und Rettungsgeräte

(a) Die Rettungsboote und Rettungsflöße müssen entsprechend den Anforderungen der Verwaltung so aufgestellt sein,

(i) daß sie alle in möglichst kurzer Zeit, in jedem Fall aber binnen 30 Minuten, zu Wasser gelassen werden können;

(ii) daß sie in keiner Weise die rasche Handhabung der anderen Rettungsboote, Rettungsflöße oder Rettungsgeräte oder das Versammeln der an Bord befindlichen Personen an den Einbootungsplätzen oder das Einbooten dieser Personen behindern;

(iii) daß die Rettungsboote und diejenigen Rettungsflöße, für die zugelassene Aussetzvorrichtungen mitzuführen sind, mit voller Besetzung und vollständiger Ausrüstung auch bei ungünstiger Trimm und bei 15° Schlagseite nach der einen oder anderen Seite zu Wasser gelassen werden können; und

(iv) daß die Rettungsflöße, für die zugelassene Aussetzvorrichtungen nicht mitzuführen sind, und die Rettungsgeräte auch bei ungünstiger Trimm und bei 15° Schlagseite nach der einen oder anderen Seite zu Wasser gelassen werden können.

(b) Jedes Rettungsboot muß in einem besonderen Davitpaar hängen.

(c) Rettungsboote dürfen nur dann auf mehr als einem Deck aufgestellt werden, wenn geeignete Maßnahmen getroffen sind, die jede Behinderung der Rettungsboote auf dem unteren Deck durch die auf dem oberen Deck befindlichen Boote ausschließen.

(d) Rettungsboote und diejenigen Rettungsflöße, für die zugelassene Aussetzvorrichtungen mitzuführen sind, dürfen nicht am Bug aufgestellt sein. Sie müssen an solchen Stellen aufgestellt sein, an denen sie sicher zu Wasser gelassen werden können, wobei insbesondere darauf zu achten ist, daß sie ausreichenden Abstand von der Schiffsschraube und den steil überhängenden Teilen des Achterschiffs haben.

(e) Die Davits müssen von zugelassener Konstruktion und in geeigneter, den Anforderungen der Verwaltung entsprechender Weise aufgestellt sein. Sie müssen über ein oder mehrere Decks derart verteilt sein, daß die

without interference from the operation of any other davits.

(f) Davits shall be as follows:—

(i) luffing or gravity type for operating lifeboats weighing not more than 2¹/₄ tons (or 2,300 kilogrammes) in their turning out condition;

(ii) gravity type for operating lifeboats weighing more than 2¹/₄ tons (or 2,300 kilogrammes) in their turning out condition.

(g) Davits, falls, blocks and all other gear shall be of such strength that the lifeboats can be turned out manned by a launching crew and then safely lowered with the full complement of persons and equipment, with the ship listed to 15 degrees either way and with a 10 degrees trim.

(h) Skates or other suitable means shall be provided to facilitate launching the lifeboats against a list of 15 degrees.

(i) Means shall be provided for bringing the lifeboats against the ship's side and there holding them so that persons may be safely embarked.

(j) Lifeboats, together with the emergency boats required by Regulation 27 of this Chapter, shall be served by wire rope falls, together with winches of an approved type which, in the case of the emergency boats, shall be capable of quick recovery of those boats. Exceptionally, the Administration may allow manila rope falls or falls of another approved material with or without winches (except that the emergency boats shall be required to be served by winches which are capable of quick recovery of those boats) where they are satisfied that manila rope falls or falls of another approved material are adequate.

(k) At least two lifelines shall be fitted to the davit span, and the falls and lifelines shall be long enough to reach the water with the ship at is lightest sea-going draught and listed to 15 degrees either way. Lower fall blocks shall be fitted with a suitable ring or long link for attaching to the

au-dessous d'eux puissent être mises à l'eau avec sécurité, sans être gênées par la manœuvre des autres bossoirs.

(f) Les bossoirs doivent être:

(i) du type oscillant ou du type à gravité pour la manœuvre des embarcations de sauvetage d'un poids ne dépassant pas 2.300 kilos (ou 2¹/₄ tonnes anglaises) dans leur état de mise à l'eau sans passagers;

(ii) du type à gravité pour la manœuvre d'embarcations de sauvetage d'un poids supérieur à 2.300 kilos (ou 2¹/₄ tonnes anglaises) dans leur état de mise à l'eau sans passagers.

(g) Les bossoirs, garants, poulies et autres appareils doivent avoir une résistance suffisante pour que les embarcations de sauvetage puissent être parées, avec l'équipe d'amenage, puis, mises à l'eau en toute sécurité, d'un bord quelconque avec leur complet chargement de personnes et d'armement, même si le navire a une bande de 15 degrés et un angle d'assiette de 10 degrés.

(h) Des patins ou autres moyens appropriés devront être prévus en vue de faciliter le lancement des embarcations de sauvetage malgré une bande de 15 degrés.

(i) Des moyens devront être prévus permettant d'amener les embarcations de sauvetage contre le bord du navire et de les y maintenir afin que les personnes puissent embarquer en sécurité.

(j) Les embarcations de sauvetage ainsi que les embarcations de secours prescrites à la Règle 27 du présent Chapitre seront desservies par des garants métalliques, ainsi que par des treuils d'un modèle approuvé capables, dans le cas des embarcations de secours, de récupérer rapidement ces embarcations. L'Administration peut, à titre exceptionnel, permettre l'installation de garants en cordage de manille ou en tout autre matériau approuvé avec ou sans treuil (à l'exception toutefois des embarcations de secours qui doivent être desservies par des treuils capables de récupérer rapidement ces embarcations) lorsqu'elle estime que les garants en cordage de manille ou les garants en tout autre matériau approuvé sont suffisants.

(k) Deux tireveilles au moins doivent être fixés à l'extrémité du bossoir; les garants et les tireveilles doivent être assez longs pour atteindre l'eau lorsque le navire est à son tirant d'eau le plus faible en eau de mer et avec une bande de 15 degrés. Les poulies inférieures doivent être munies

unter ihnen liegenden Rettungsboote ohne Behinderung durch den Betrieb anderer Davits sicher ausgesetzt werden können.

(f) Es müssen Davits folgender Art vorhanden sein:

(i) Patent- oder Schwerkraftdavits zur Bedienung von Rettungsbooten mit einem Gewicht von höchstens 2300 Kilogramm (oder 2¹/₄ englischen Tonnen) beim Ausbringen ohne Fahrgäste.

(ii) Schwerkraftdavits zur Bedienung von Rettungsbooten mit einem Gewicht von mehr als 2300 Kilogramm (oder 2¹/₄ englischen Tonnen) beim Ausbringen ohne Fahrgäste.

(g) Die Davits, Läufer und Blöcke sowie das übrige Geschirr müssen so stark sein, daß die Rettungsboote mit einer Aussetzmannschaft im Boot ausgeschwungen und dann mit der vollen Besetzung und vollständiger Ausrüstung bei einer Schlagseite von 15° nach der einen oder anderen Seite und 10° Trimm sicher zu Wasser gelassen werden können.

(h) Es müssen Gleitkufen oder andere geeignete Vorrichtungen vorhanden sein, um das Zuwasserlassen der Rettungsboote gegen eine Schlagseite von 15° zu erleichtern.

(i) Es müssen Vorrichtungen vorhanden sein, um die Rettungsboote an die Bordwand heranzuholen und sie dort so zu halten, daß die Personen sicher eingebootet werden können.

(j) Rettungsboote sowie die in Regel 27 für einen Notfall vorgeschriebenen Boote sind durch Stahldrahtläufer und durch Winden eines zugelassenen Typs zu bedienen; mit diesen müssen die für einen Notfall vorgesehenen Boote schnell wieder eingeholt werden können. Die Verwaltung kann ausnahmsweise Läufer aus Manilatauwerk oder anderem zugelassenen Werkstoff mit oder ohne Winden gestatten (die für einen Notfall vorgesehenen Boote müssen jedoch zwecks schnellen Einholens durch Winden bedient werden), wenn sie der Ansicht ist, daß Manilaläufer oder Läufer aus einem anderen zugelassenen Werkstoff ausreichen.

(k) An dem Verbindungsstag der Davits müssen mindestens zwei Manntaue angebracht sein; die Läufer und Manntaue müssen lang genug sein, um beim geringsten Tiefgang des Schiffes in Seewasser und bei einer Schlagseite von 15° nach der einen oder anderen Seite die Wasserober-

sling hooks unless an approved type of disengaging gear is fitted.

(l) Where mechanically-powered appliances are fitted for the recovery of the lifeboats, efficient hand gear shall also be provided. Where davits are recovered by action of the falls by power, safety devices shall be fitted which will automatically cut off the power before the davits come against the stops in order to avoid overstressing the wire rope falls or davits.

(m) Lifeboats attached to davits shall have the falls ready for service and arrangements shall be made for speedily, but not necessarily simultaneously, detaching the lifeboats from the falls. The point of attachment of the lifeboats to the falls shall be at such height above the gunwale as to ensure stability when lowering the lifeboats.

(n) (i) In passenger ships engaged on international voyages which are not short international voyages in which there are carried lifeboats and liferafts in accordance with sub-paragraph (b) (i) of Regulation 27 of this Chapter, there shall be provided approved launching devices sufficient in number in the opinion of the Administration to enable that number of liferafts which, together with the lifeboats, is required in accordance with that subparagraph to provide accommodation for all on board, to be put into the water loaded with the number of persons they are permitted to accommodate, in not more than thirty minutes in calm conditions. Approved launching devices so provided shall, so far as practicable, be distributed equally on each side of the ship and there shall never be less than one such device on each side. No such devices need, however, be provided for the additional liferafts required to be carried by sub-paragraph (b) (ii) of Regulation 27 of this Chapter for 25 per cent. of

d'un anneau ou d'une maille allongée disposée pour être passée dans les crocs de suspente, à moins que ne soit installé un dispositif d'échappement d'un modèle approuvé.

(l) Lorsqu'un dispositif mécanique est employé pour récupérer les embarcations de sauvetage, il doit être complété par une commande à main efficace. Lorsque les embarcations sont récupérées au moyen de garants à commande mécanique, des dispositifs de sécurité doivent être prévus afin d'arrêter automatiquement le moteur avant que les bossoirs ne viennent frapper les butoirs et éviter ainsi d'imposer des contraintes excessives aux garants métalliques et aux bossoirs.

(m) Les embarcations de sauvetage attachées aux bossoirs doivent avoir leurs palans prêts à être utilisés et des dispositions doivent être prises pour que les embarcations soient rapidement libérées des palans sans qu'il soit nécessaire que cette manœuvre soit simultanée pour les deux palans. Les points d'attache des embarcations de sauvetage aux palans doivent être placés à une hauteur au-dessus du plat-bord permettant d'assurer la stabilité des embarcations lorsqu'elles sont mises à l'eau.

(n) (i) Sur les navires à passagers effectuant des voyages internationaux qui ne sont pas des voyages internationaux courts et qui sont munis d'embarcations et de radeaux de sauvetage, conformément aux dispositions de l'alinéa (b) (i) de la Règle 27 du présent Chapitre, des dispositifs approuvés de mise à l'eau doivent être prévus pour le nombre de radeaux qui, ajouté à celui des embarcations de sauvetage, est requis à ce même alinéa pour recevoir toutes les personnes présentes à bord. Ces dispositifs devront être en nombre suffisant, de l'avis de l'Administration, pour mettre à l'eau en 30 minutes au plus, par temps calme, les radeaux chargés du nombre de personnes qu'ils sont autorisés à transporter. Les dispositifs ainsi approuvés doivent, dans la mesure du possible, être répartis également de chaque côté du navire et il ne peut y avoir moins d'un dispositif de chaque côté. Il n'est toutefois pas nécessaire de prévoir de dispositifs de ce genre pour les radeaux supplémentaires visés par l'alinéa

fläche zu erreichen. Die unteren Blöcke der Läufer müssen, falls sie keine zugelassene Auslösevorrichtung haben, mit einem geeigneten Ring oder einem langen Kettenglied zur Befestigung an den Heißhaken versehen sein.

(l) Sind mechanisch angetriebene Vorrichtungen zum Einholen der Rettungsboote vorhanden, so ist außerdem ein wirksamer Handbetrieb hierfür vorzusehen. Werden Davits mit Hilfe von Läufern eingeschwungen, die durch Kraftantrieb eingeholt werden, so sind Sicherheitsvorrichtungen einzubauen, die automatisch den Kraftantrieb abschalten, bevor die Davits gegen die Stopper kommen, um zu vermeiden, daß die Stahldrahtläufer oder Davits überbeansprucht werden.

(m) Die Läufer der in den Davits hängenden Rettungsboote müssen gebrauchsfertig gefahren werden; es müssen Vorkehrungen für ein schnelles, aber nicht notwendigerweise gleichzeitiges Lösen der Läufer von den Rettungsbooten getroffen sein. Die Rettungsboote müssen in den Taljen in solcher Höhe über dem Schandeckel aufgehängt sein, daß die Stabilität der Boote beim Zuwasserlassen gesichert ist.

(n) (i) Auf Fahrgastschiffen auf Auslandfahrt, die keine beschränkte Auslandfahrt ist, und auf denen gemäß Regel 27 Buchstabe b Ziffer i Rettungsboote und Rettungsflöße mitgeführt werden, sind zugelassene Aussetzvorrichtungen in so ausreichender Anzahl vorzusehen, wie es nach Ansicht der Verwaltung erforderlich ist, um die Rettungsflöße, die nach dem obengenannten Buchstaben zusammen mit den Rettungsbooten zur Aufnahme aller an Bord befindlichen Personen benötigt werden, mit der zugelassenen Anzahl von Personen in höchstens 30 Minuten bei ruhigem Wetter zu Wasser zu lassen. Die zugelassenen Aussetzvorrichtungen sind, soweit durchführbar, gleichmäßig auf jede Schiffsseite zu verteilen; auf jeder Seite muß mindestens eine derartige Vorrichtung vorhanden sein. Diese Vorrichtungen brauchen jedoch nicht bei zusätzlichen Rettungsflößen vorgesehen zu werden, die nach Regel 27 Buchstabe b Ziffer ii für 25 v. H. aller an Bord befindlichen Personen mitzuführen

all on board, but every liferaft carried in accordance with that sub-paragraph shall, where an approved launching device is provided in the ship, be of a type which is capable of being launched from such a device.

(ii) In passenger ships engaged on short international voyages, the number of approved launching devices to be provided shall be at the discretion of the Administration. The number of liferafts allocated to each such device carried shall not be more than the number which, in the opinion of the Administration, can be put into the water fully loaded with the number of persons they are permitted to carry by that device in not more than 30 minutes in calm conditions.

(b) (ii) de la Règle 27 du présent Chapitre pour 25 pour cent de toutes les personnes à bord, mais tout radeau embarqué conformément aux dispositions de ce même alinéa doit, lorsqu'un dispositif approuvé de mise à l'eau est installé sur le navire, être d'un type susceptible d'être mis à l'eau au moyen de ce dispositif.

(ii) Sur les navires à passagers effectuant des voyages internationaux courts, le nombre prévu de dispositifs approuvés de mise à l'eau devra être laissé à la discrétion de l'Administration. Le nombre de radeaux de sauvetage prévus pour chacun de ces dispositifs ne sera pas supérieur au nombre de radeaux chargés du nombre de personnes qu'ils sont autorisés à transporter qui, de l'avis de l'Administration, peuvent être mis à l'eau en 30 minutes au plus, par temps calme, au moyen de ces dispositifs.

sind; ist aber eine zugelassene Aussetzvorrichtung auf dem Schiff vorhanden, so muß jedes Rettungsfloß, das nach dem obengenannten Buchstaben mitgeführt wird, von solchem Typ sein, daß es von dieser Vorrichtung zu Wasser gelassen werden kann.

(ii) Auf Fahrgastschiffen auf beschränkter Auslandfahrt wird die erforderliche Anzahl der zugelassenen Aussetzvorrichtungen von der Verwaltung bestimmt. Die Anzahl der Rettungsflöße, die jeder dieser Vorrichtungen zugeteilt ist, darf nicht größer sein als die Anzahl der Flöße, die nach Ansicht der Verwaltung in höchstens 30 Minuten bei ruhigem Wetter mit Hilfe dieser Vorrichtung zu Wasser gelassen werden können, wenn sie mit der zugelassenen Anzahl von Personen voll besetzt sind.

Regulation 30

Lighting for Decks, Lifeboats, Liferafts, &c.

(a) Provision shall be made for an electric or equivalent system of lighting sufficient for all the requirements of safety in the different parts of a passenger ship, and particularly for decks on which the lifeboats and liferafts are stowed. The self-contained emergency source of electrical power required by Regulation 25 of Chapter II shall be capable of supplying where necessary this lighting system and also the lighting required by sub-paragraphs (a) (ii), (b) (ii) and (b) (iii) of Regulation 19 of this Chapter.

(b) The exit from every main compartment occupied by passengers or crew shall be continuously lighted by an emergency lamp. The power for these emergency lamps shall be so arranged that they will be supplied from the emergency source of power referred to in paragraph (a) of this Regulation in the event of failure of the main generating plant.

Règle 30

Eclairage des ponts, embarcations de sauvetage, radeaux de sauvetage, etc.

(a) Un éclairage électrique ou autre, suffisant pour satisfaire aux exigences de la sécurité, doit être prévu dans les diverses parties d'un navire à passagers et particulièrement sur les ponts où se trouvent les embarcations de sauvetage. La source autonome de secours du groupe électrique prescrite par la Règle 25 du Chapitre II doit être capable d'alimenter, des cas échéant, les appareils de cet éclairage ainsi que ceux des éclairages prescrits aux alinéas (a) (ii), (b) (ii) et (b) (iii) de la Règle 19 du présent Chapitre.

(b) La sortie de chaque tranche principale de cloisonnement occupée par les passagers ou l'équipage doit être éclairée en permanence par une lampe de secours. L'alimentation de ces lampes de secours doit pouvoir être fournie par la source autonome de secours visée au paragraphe (a) de la présente Règle en cas d'arrêt de la source principale d'éclairage du navire.

Regel 30

Beleuchtung der Decks, Rettungsboote, Rettungsflöße usw.

(a) Eine allen Sicherheitserfordernissen genügende elektrische oder gleichwertige Beleuchtung muß in den verschiedenen Teilen eines Fahrgastschiffes vorgesehen sein, insbesondere auf den Decks, auf denen die Rettungsboote und Rettungsflöße aufgestellt sind. Die in Kapitel II Regel 25 vorgeschriebene, unabhängig arbeitende Notstromquelle muß imstande sein, nötigenfalls diese Beleuchtungsanlage sowie die in Regel 19 Buchstabe a Ziffer ii und Buchstabe b Ziffern ii und iii vorgeschriebenen Beleuchtungsanlagen zu versorgen.

(b) Die Ausgänge aus den für Fahrgäste oder Besatzung bestimmten Haupträumen müssen ständig durch Notlampen beleuchtet sein. Die Anlage muß so beschaffen sein, daß der für diese Lampen erforderliche Strom im Falle des Versagens der Hauptlichtmaschine von der unter Buchstabe a erwähnten Notstromquelle geliefert werden kann.

Regulation 31

Manning of Lifeboats and Liferafts

(a) A deck officer or certificated lifeboatman shall be placed in charge of each lifeboat and a second-in-command shall also be nominated. The person in charge shall have a list of the lifeboat's crew, and shall

Règle 31

Personnel des embarcations et des radeaux de sauvetage

(a) Un officier de pont ou un canotier breveté doit être chargé de chaque embarcation de sauvetage et il lui sera également désigné un suppléant. Celui qui est chargé d'une embarcation doit avoir la liste de son person-

Regel 31

Besatzung der Rettungsboote und -flöße

(a) Jedes Rettungsboot wird der Führung eines Schiffsoffiziers oder eines geprüften Rettungsbootmanns unterstellt, für den ein Stellvertreter zu benennen ist. Der Bootsführer muß ein Verzeichnis der Besatzung seines

see that the men placed under his orders are acquainted with their several duties.

(b) A man capable of working the motor shall be assigned to each motor lifeboat.

(c) A man capable of working the radio and searchlight installations shall be assigned to each lifeboat carrying this equipment.

(d) A man practised in the handling and operation of liferafts shall be assigned to each liferaft carried, except where in ships engaged on short international voyages the Administration is satisfied that this is not practicable.

nel et s'assurer que les hommes placés sous ses ordres sont au courant de leurs diverses fonctions.

(b) A toute embarcation de sauvetage à moteur doit être affecté un homme sachant conduire le moteur.

(c) Un homme capable de faire fonctionner l'installation radiotélégraphique et le projecteur doit être affecté à chaque embarcation de sauvetage comportant ces appareils.

(d) Un homme entraîné au maniement et à la manœuvre des radeaux de sauvetage doit être affecté à chacun des radeaux embarqués, excepté lorsque sur les navires à passagers effectuant de voyages internationaux courts, l'Administration estime que ce n'est pas possible.

Rettungsboots haben; er hat dafür zu sorgen, daß die ihm unterstellten Leute mit ihren verschiedenen Aufgaben vertraut sind.

(b) Für jedes Motorrettungsboot wird ein mit der Bedienung des Motors vertrauter Mann bestimmt.

(c) Für jedes Rettungsboot, das mit einer Funk- und einer Scheinwerferanlage ausgerüstet ist, ist ein mit der Bedienung dieser Einrichtungen vertrauter Mann zu bestimmen.

(d) Für jedes mitgeführte Rettungsfloß ist ein Mann zu bestimmen, der mit der Bedienung und Handhabung von Rettungsflößen vertraut ist, außer auf Schiffen auf beschränkter Auslandsfahrt, wenn dies nach Ansicht der Verwaltung nicht durchführbar ist.

Regulation 32

Certificated Lifeboatmen

(a) In passenger ships there shall be, for every lifeboat carried in order to comply with this Chapter, a number of lifeboatmen at least equal to that specified in the following table:—

Prescribed Complement of Lifeboat	The Minimum Number of Certificated Lifeboatmen shall be
Less than 41 persons	2
From 41 to 61 persons	3
From 62 to 85 persons	4
Above 85 persons	5

(b) The allocation of the certificated lifeboatmen to each lifeboat remains within the discretion of the master.

(c) Certificates of efficiency shall be issued under the authority of the Administration. In order to obtain such a certificate an applicant shall prove that he has been trained in all the operations connected with launching lifeboats and other life-saving appliances and in the use of oars and propelling gear; that he is acquainted with the practical handling of lifeboats and of other life-saving equipment, and further, that he is capable of understanding and answering the orders relative to all kinds of life-saving appliances.

Règle 32

Canotiers brevetés

(a) Sur tout navire à passagers il doit y avoir pour chaque embarcation, mise à bord conformément aux prescriptions du présent Chapitre, un nombre de canotiers au moins égal à celui qui est prévu au tableau ci-après:

Nombres de personnes prévues par embarcation	Le nombre minimum de canotiers brevetés doit être
Moins de 41 personnes	2
De 41 à 61 personnes	3
De 62 à 85 personnes	4
Au-dessus de 85 personnes	5

(b) La désignation pour chaque embarcation de sauvetage des canotiers brevetés est laissée à la discrétion du capitaine.

(c) Le certificat d'aptitude de canotier breveté est délivré sous l'autorité de l'Administration. Pour obtenir ce certificat, le candidat doit prouver qu'il a été entraîné à toutes les manœuvres relatives à la mise à l'eau des embarcations et autres matériels de sauvetage ainsi qu'à l'usage des avirons, et des dispositifs de propulsion mécanique; qu'il connaît bien les manœuvres des embarcations ellesmêmes et des autres matériels de sauvetage; et en outre qu'il est capable de comprendre les ordres relatifs à toutes les catégories de matériels de sauvetage et de les exécuter.

Regel 32

Geprüfte Rettungsbootleute

(a) Auf Fahrgastschiffen müssen für jedes Rettungsboot, das nach Maßgabe dieses Kapitels mitgeführt wird, mindestens so viele Rettungsbootleute vorhanden sein, wie die nachstehende Tabelle im einzelnen vorschreibt:

Vorgeschriebene Personenzahl für das Rettungsboot	Mindestanzahl geprüfter Rettungsbootleute
weniger als 41 Personen	2
von 41 bis 61 Personen	3
von 62 bis 85 Personen	4
mehr als 85 Personen	5

(b) Die Verteilung der geprüften Rettungsbootleute auf die einzelnen Rettungsboote bleibt dem Kapitän überlassen.

(c) Die Befähigungszeugnisse werden von einer von der Verwaltung ermächtigten Stelle ausgestellt. Zur Erlangung des Zeugnisses hat der Bewerber nachzuweisen, daß er in allen für das Zuwasserlassen der Rettungsboote und anderen Rettungsmitteln erforderlichen Arbeitsvorgängen und im Gebrauch der Riemen und der Antriebsvorrichtung ausgebildet ist, daß er über praktische Kenntnisse in der Handhabung der Rettungsboote und anderen Rettungsmittel verfügt und daß er außerdem die Befehle für den Einsatz aller Rettungsmittel versteht und sie ausführen kann.

Regulation 33

Buoyant Apparatus

(a) No type of buoyant apparatus shall be approved unless it satisfies the following conditions:—

(i) It shall be of such size and strength that it can be

Règle 33

Engins flottants

(a) Un type d'engin flottant ne peut être approuvé s'il ne satisfait aux conditions suivantes:

(i) Il doit avoir des dimensions et une résistance telles qu'il

Regel 33

Rettungsgeräte

(a) Es dürfen nur Rettungsgeräte zugelassen werden, die folgenden Bedingungen entsprechen:

(i) Sie müssen von solcher Größe und Festigkeit sein, daß sie

thrown from the place where it is stowed into the water without being damaged.

(ii) It shall not exceed 400 lbs. in weight (or 180 kilogrammes) unless suitable means to the satisfaction of the Administration are provided to enable it to be launched without lifting by hand.

(iii) It shall be of approved material and construction.

(iv) It shall be effective and stable when floating either way up.

(v) The air cases or equivalent buoyancy shall be placed as near as possible to the sides of the apparatus, and such buoyancy shall not be dependent upon inflation.

(vi) It shall be fitted with a painter and have a line securely becketed round the outside.

(b) The number of persons for which buoyant apparatus is certified shall be the number,

(i) ascertained by dividing the number of pounds of iron which it is capable of supporting in fresh water by 32 (or the number of kilogrammes divided by 14·5), or

(ii) equal to the number of feet (equivalent to 30·5 centimetres) in the perimeter, whichever is the less.

Regulation 34

Number of Lifebuoys to be Provided

The minimum number of lifebuoys with which passenger ships are provided shall be fixed by the following table:—

Length of Ship in Feet	Minimum Number of Buoys
Under 200	8
200 and under 400	12
400 and under 600	18
600 and under 800	24
800 and over	30

puisse être jeté dans l'eau sans dommage de l'endroit où il est arrimé.

(ii) Il ne sera pas d'un poids supérieur à 180 kilos (ou 400 livres anglaises) à moins que des dispositifs appropriés ne soient installés à la satisfaction de l'Administration afin d'en permettre la mise à l'eau sans qu'il y ait besoin de le soulever à la main.

(iii) Il doit être de matière et de construction approuvées.

(iv) Il doit être utilisable et stable, quelle que soit la face sur laquelle il flotte.

(v) Les caissons à air ou les flotteurs équivalents doivent être placés aussi près que possible des côtés de l'engin et il ne faut pas que la flottabilité de cet engin dépende d'une insufflation préalable.

(vi) Il sera muni d'une bosse et d'une filière en guirlande solidement attachée autour de la paroi extérieure.

(b) Le nombre de personnes pour lesquelles un engin flottant est autorisé doit être le plus petit des deux nombres obtenus en divisant:

(i) le nombre de kilogrammes de fer qu'il est capable de supporter en eau douce par 14,5 (ou le nombre de livres anglaises par 32); ou

(ii) le périmètre de l'engin, exprimé en centimètres, par 30,5.

Règle 34

Nombre de bouées de sauvetage

Le nombre minimum de bouées de sauvetage dont il faut munir les navires à passagers est fixé par le tableau suivant:

Longueur du navire en mètres	Nombre minimum de bouées
Au-dessous de 61	8
61 et au-dessous de 122	12
122 et au-dessous de 183	18
183 et au-dessous de 244	24
244 et au-dessus	30

ohne Schaden von der Stelle, an der sie untergebracht sind, in das Wasser hinabgeworfen werden können.

(ii) Ihr Gewicht darf nicht größer sein als 180 Kilogramm (oder 400 englische Pfund), wenn nicht geeignete, den Anforderungen der Verwaltung entsprechende Vorrichtungen vorhanden sind, die ein Zuwasserlassen ermöglichen, ohne daß ein Anheben mit der Hand erforderlich ist.

(iii) Werkstoff und Bauart müssen zugelassen sein.

(iv) Brauchbarkeit und Stabilität müssen gewährleistet sein, gleichviel auf welcher Seite das Gerät schwimmt.

(v) Die Luftkästen oder gleichwertigen Schwimmvorrichtungen müssen möglichst dicht an den Seiten des Rettungsgeräts angebracht sein; ihre Wirksamkeit darf nicht davon abhängen, daß sie aufgeblasen werden müssen.

(vi) Das Gerät muß mit einer Fangleine und einer außen ringsherumlaufenden, fest angebrachten Sicherheitsleine versehen sein.

(b) Die für ein Rettungsgerät zulässige Personenzahl ist die kleinere der beiden Zahlen, die man erhält

(i) durch Teilung der Anzahl von Kilogramm, die das Gerät an Eisen in Frischwasser tragen kann, durch 14,5 (oder der Anzahl von englischen Pfund durch 32), oder

(ii) durch Teilung des Umfangs des Geräts in Zentimeter durch 30,5.

Regel 34

Ausrüstung mit Rettungsringen

Die Mindestanzahl der Rettungsringe, mit der Fahrgastschiffe ausgerüstet sein müssen, wird durch folgende Tabelle bestimmt:

Schiffslänge in Metern	Mindestanzahl der Rettungsringe
weniger als 61	8
61 und weniger als 122	12
122 und weniger als 183	18
183 und weniger als 244	24
244 und mehr	30

Length of Ship in Metres	Minimum Number of Buoys	Longueur du navire en pieds	Nombre minimum de bouées	Schiffslänge in Fuß	Mindest-anzahl der Rettungs-ringe
Under 61	8	Au-dessous de 200	8	weniger als 200	8
61 and under 122	12	200 et au-dessous de 400	12	200 und weniger als 400	12
122 and under 183	18	400 et au-dessous de 600	18	400 und weniger als 600	18
183 and under 244	24	600 et au-dessous de 800	24	600 und weniger als 800	24
244 and over	30	800 et au-dessus	30	800 und mehr	30

PART C

Cargo Ships Only

Regulation 35

Number and Capacity of Lifeboats and Liferafts

(a) (i) Every cargo ship, except tankers of 1,600 tons gross tonnage and upwards, ships employed as whale factory ships, fish processing or canning factory ships, and ships engaged in the carriage of persons employed in the whaling, fish processing or canning industries, shall carry lifeboats on each side of the ship of such aggregate capacity as will accommodate all persons on board, and in addition shall carry liferafts sufficient to accommodate half that number.

Provided that, in the case of such cargo ships engaged on international voyages between near neighbouring countries, the Administration, if it is satisfied that the conditions of the voyage are such as to render the compulsory carriage of liferafts unreasonable or unnecessary, may to that extent exempt individual ships or classes of ships from this requirement.

(ii) Every tanker of 1,600 tons gross tonnage and upwards shall carry lifeboats on each side of the ship of such aggregate capacity as will accommodate all persons on board.

(b) (i) Every ship employed as a whale factory ship, every ship employed as a fish processing or canning fac-

PARTIE C

Navires de charge seulement

Règle 35

Nombre et capacité des embarcations et radeaux de sauvetage

(a) (i) Tout navire de charge, excepté les navires-citernes d'une jauge brute égale ou supérieure à 1.600 tonneaux, les navires employés comme navires-usines dans la pêche à la baleine, la transformation ou la mise en conserve des produits de la pêche et les navires affectés au transport des personnes employées dans ces industries, doit avoir de chaque bord des embarcations de sauvetage d'une capacité totale telle qu'elles puisssent recevoir toutes les personnes présentes à bord; il doit en outre y avoir à bord des radeaux de sauvetage pouvant recevoir la moitié du nombre total de ces personnes.

Toutefois, il est entendu que, dans le cas de navires de charge effectuant des voyages internationaux entre des pays limitrophes très voisins, si l'Administration est convaincue que les conditions du voyage sont telles qu'elles rendent le transport obligatoire des radeaux mentionnés au paragraphe précédent déraisonnable ou inutile, elle peut exempter de cette obligation certains navires ou certaines catégories de navires.

(ii) Tout navire-citerne d'une jauge brute égale ou supérieure à 1.600 tonneaux doit avoir, de chaque bord, des embarcations de sauvetage d'une capacité telle qu'elles puissent recevoir toutes les personnes présentes à bord.

(b) (i) Tout navire employé comme navire-usine dans la pêche à la baleine, tout navire employé à la transformation ou

TEIL C

Nur für Frachtschiffe

Regel 35

Anzahl und Fassungsvermögen der Rettungsboote und -flöße

(a) (i) Frachtschiffe außer Tankschiffen von 1600 und mehr BRT, Schiffe, die als Walfangmutterschiffe, als Fischverarbeitungs- oder Fischkonserven-Fabrikschiffe eingesetzt sind, sowie Schiffe, die beim Walfang, bei der Fischverarbeitung oder der Fischkonservenherstellung beschäftigte Personen befördern, müssen auf jeder Schiffsseite Rettungsboote mit einem Gesamtfassungsvermögen für alle an Bord befindlichen Personen mitführen, sowie zusätzlich Rettungsflöße, die ausreichen, um die Hälfte dieser Personen aufzunehmen.

Ist jedoch die Verwaltung bei Frachtschiffen auf Auslandfahrt zwischen nahe beieinander liegenden Staaten der Auffassung, daß es angesichts der Bedingungen der Reise unbillig oder unnötig ist, das Mitführen von Rettungsflößen vorzuschreiben, so kann sie einzelne Schiffe oder Schiffsklassen von dieser Vorschrift befreien.

(ii) Tankschiffe von 1600 und mehr BRT müssen auf jeder Seite Rettungsboote mitführen, deren Gesamtfassungsvermögen für die Aufnahme aller an Bord befindlichen Personen ausreicht.

(b) (i) Jedes Schiff, das als Walfangmutterschiff, als Fischverarbeitungs- oder Fischkonserven-Fabrikschiff ein-

tory ship and every ship engaged in the carriage of persons employed in the whaling, fish processing or canning industries shall carry—

(1) Lifeboats on each side of such aggregate capacity as will accommodate half the total number of persons on board.

Provided that the Administration may permit the substitution of lifeboats by liferafts of the same total capacity so however that there shall never be less than sufficient lifeboats on each side of the ship to accommodate 37½ per cent. of all on board.

(2) Liferafts of sufficient aggregate capacity to accommodate half the total number of persons on board.

Provided that, if in ships employed as fish processing or canning factory ships, it is impracticable to carry lifeboats which comply fully with the requirements of this Chapter, the Administration may permit instead the carriage of other boats, which shall however provide not less than the accommodation required by this Regulation and shall have at least the buoyancy and equipment required by this Chapter for lifeboats.

(ii) Every ship employed as a whale factory ship, every ship employed as a fish processing or canning factory ship and every ship engaged in the carriage of persons employed in the whaling, fish processing or canning industries shall carry two boats—one on each side—for use in an emergency. These boats shall be of an approved type and

à la mise en conserve des produits de la pêche et tout navire affecté au transport des personnes employées dans ces industries doit avoir:

(1) De chaque bord, des embarcations de sauvetage d'une capacité telle qu'elles puissent recevoir la moitié du nombre total des personnes présentes à bord.

L'Administration peut toutefois autoriser le remplacement des embarcations de sauvetage par des radeaux de sauvetage de même capacité globale, dans des conditions telles qu'il y ait toujours, de chaque bord, un nombre d'embarcations de sauvetage suffisant pour 37½ pour cent des personnes présentes à bord.

(2) Des radeaux de sauvetage ayant une capacité totale telle qu'ils puissent recevoir la moitié du nombre total des personnes présentes à bord.

Toutefois, lorsque, dans le cas de navires-usines employés à la transformation ou à la mise en conserve des produits de la pêche, il n'est pratiquement pas possible de transporter des embarcations de sauvetage qui satisfassent pleinement aux prescriptions du présent Chapitre relatives aux embarcations de sauvetage, ces navires doivent être autorisés à transporter en remplacement d'autres embarcations; ces embarcations doivent toutefois avoir un nombre de places au moins égal à celui prescrit par la présente Règle et une flottabilité et un armement au moins égaux à ceux prescrits au présent Chapitre pour les embarcations de sauvetage.

(ii) Tout navire employé comme navire-usine dans la pêche à la baleine, tout navire-usine employé à la transformation ou à la mise en conserve des produits de la pêche et tout navire affecté au transport des personnes employées dans ces industries, doit avoir à bord deux embarcation — une de chaque bord — pour les cas d'urgence. Ces embarcations doivent être d'un

gesetzt ist, oder das beim Walfang, bei der Fischverarbeitung oder der Fischkonservenherstellung beschäftigte Personen befördert, muß folgendes mitführen:

(1) Rettungsboote auf jeder Seite mit einem Gesamtfassungsvermögen für die Hälfte aller an Bord befindlichen Personen.

Die Verwaltung kann jedoch gestatten, daß Rettungsboote durch Rettungsflöße von gleichem Gesamtfassungsvermögen ersetzt werden, wobei aber auf jeder Schiffsseite genügend Rettungsboote vorhanden sein müssen, um 37½ v. H. aller an Bord befindlichen Personen aufnehmen zu können.

(2) Rettungsflöße mit einem Gesamtfassungsvermögen für die Hälfte aller an Bord befindlichen Personen.

Ist es jedoch auf Schiffen, die als Fischverarbeitungs oder Fischkonserven-Fabrikschiffe eingesetzt sind, undurchführbar, Rettungsboote mitzuführen, die den Vorschriften dieses Kapitels in vollem Umfang entsprechen, so kann die Verwaltung statt dessen das Mitführen anderer Boote gestatten; ihr Fassungsvermögen darf indessen nicht geringer als das in dieser Regel vorgeschriebene sein, und ihre Schwimmfähigkeit und Ausrüstung muß mindestens der in diesem Kapitel für Rettungsboote vorgeschriebenen entsprechen.

(ii) Jedes Schiff, das als Walfangmutterschiff oder als Fischverarbeitungs- oder Fischkonserven-Fabrikschiff eingesetzt ist, oder das beim Walfang, bei der Fischverarbeitung oder der Fischkonservenherstellung beschäftigte Personen befördert, muß zwei Boote — eines auf jeder Schiffsseite — zur Verwendung im Notfall mitführen. Diese Boote müssen von

shall be not more than 28 feet (or 8½ metres) in length. They may be counted for the purposes of this paragraph provided that they comply fully with the requirements for lifeboats of this Chapter and for the purposes of Regulation 8 provided that in addition they comply with the requirements of Regulation 9, and, where appropriate, Regulation 14. They shall be kept ready for immediate use while the ship is at sea. In ships in which the requirements of paragraph (g) of Regulation 36 are met by means of appliances fitted to the sides of the lifeboats, such appliances shall not be required to be fitted to the two boats provided to meet the requirements of this Regulation.

(c) Every tanker of 3,000 tons gross tonnage and upwards shall carry not less than four lifeboats. Two lifeboats shall be carried aft and two amidships, except that in tankers which have no amidships superstructure all lifeboats shall be carried aft.

Provided that, if in the case of tankers with no amidships superstructure it is impracticable to carry four lifeboats aft, the Administration may permit instead the carriage aft of one lifeboat on each side of the ship. In such a case:—

(i) each such lifeboat shall not exceed 26 feet (or 8 metres) in length;

(ii) each such lifeboat shall be stowed as far forward as practicable, but at least so far forward that the after end of the lifeboat is one-and-a-half times the length of the lifeboat forward of the propeller;

(iii) each lifeboat shall be stowed as near the sea level as is safe and practicable; and

(iv) there shall be carried in addition liferafts sufficient to accommodate at least one-half of the total number of persons on board.

type approuvé et doivent avoir au moins 8,50 mètres (ou 28 pieds) de longueur. Elles peuvent être comptées aux fins du présent paragraphe à condition qu'elles satisfassent pleinement aux prescriptions du présent Chapitre relatives aux embarcations de sauvetage; elles peuvent également être comptées aux fins de la Règle 8, à condition qu'elles satisfassent en outre, aux prescriptions de la Règle 9 et, le cas échéant, de la Règle 14 du présent Chapitre. Elles doivent être tenues prêtes à être utilisées immédiatement lorsque le navire est en mer. Lorsque des navires satisfont aux prescriptions de la Règle 36 (g) au moyen de dispositifs fixés sur les côtés des embarcations de sauvetage, ces dispositifs ne seront pas exigés pour les deux embarcations mises à bord en application de la présente Règle.

(c) Tout navire-citerne d'une jauge brute égale ou supérieure à 3.000 tonneaux doit avoir à bord au moins quatre embarcations de sauvetage, dont deux seront à l'arrière et deux au milieu du navire; toutefois, sur les navires-citernes dépourvus de superstructures centrales, toutes les embarcations doivent être placées à l'arrière.

Toutefois, lorsque sur des navires-citernes dépourvus de superstructures centrales, il n'est pratiquement pas possible de placer quatre embarcations à l'arrière, l'Administration peut autoriser une solution de remplacement consistant à placer une embarcation de chaque côté de l'arrière du navire à condition que:

(i) chacune de ces embarcations ne dépasse pas 8 mètres (ou 26 pieds) de long;

(ii) chacune de ces embarcations soit installée aussi à l'avant que possible et au moins de façon telle que la partie arrière de l'embarcation soit située par rapport à l'avant de l'hélice à une distance d'une fois et demie la longueur de l'embarcation;

(iii) chacune de ces embarcations soit installée aussi près du niveau de la mer qu'il est prudent et pratiquement possible;

(iv) que le navire transporte en outre des radeaux pouvant recevoir au moins la moitié du nombre total des personnes présentes à bord.

einem zugelassenen Typ und dürfen höchstens 8½ Meter (oder 28 Fuß) lang sein. Sie können für die Zwecke dieses Buchstaben angerechnet werden, sofern sie den Vorschriften dieses Kapitels für Rettungsboote voll entsprechen, sowie für die Zwecke der Regel 8, sofern sie darüber hinaus den Vorschriften der Regel 9 und gegebenenfalls der Regel 14 voll entsprechen. Solange das Schiff auf See ist, müssen sie jederzeit sofort verwendungsbereit sein. Auf Schiffen, auf denen den Vorschriften der Regel 36 Buchstabe g durch Anbringen von Vorrichtungen an den Seiten der Rettungsboote entsprochen ist, brauchen die beiden in der vorliegenden Regel vorgesehenen Boote nicht mit solchen Vorrichtungen versehen zu werden.

(c) Tankschiffe von 3000 und mehr BRT müssen mindestens vier Rettungsboote mitführen. Zwei Rettungsboote müssen sich achtern und zwei mittschiffs befinden, jedoch mit der Maßgabe, daß auf Tankschiffen ohne Mittschiffsaufbauten alle Rettungsboote achtern unterzubringen sind.

Ist es auf Tankschiffen ohne Mittschiffsaufbauten nicht möglich, vier Rettungsboote achtern unterzubringen, so kann die Verwaltung gestatten, daß statt dessen auf jeder Schiffsseite ein Rettungsboot achtern mitgeführt wird. In einem solchen Fall

(i) darf jedes dieser Rettungsboote höchstens 8 Meter (oder 26 Fuß) lang sein;

(ii) ist jedes dieser Rettungsboote möglichst weit vorn aufzustellen, mindestens aber so weit, daß sich das hintere Ende des Rettungsboots in einem Abstand von 1½ mal Bootslänge vor der Schiffsschraube befindet;

(iii) muß jedes Rettungsboot so nahe an der Wasseroberfläche aufgestellt sein, wie dies sicher und praktisch durchführbar ist; und

(iv) müssen zusätzlich Rettungsflöße mitgeführt werden, die mindestens die Hälfte aller an Bord befindlichen Personen aufnehmen können.

Regulation 36

Davits and Launching Arrangements

(a) In cargo ships lifeboats and liferafts shall be stowed to the satisfaction of the Administration.

(b) Every lifeboat shall be attached to a separate set of davits.

(c) Lifeboats, and liferafts for which approved launching devices are required to be carried, shall not be placed in the bow of the ship. They shall be stowed in such positions as to ensure safe launching, having particular regard to clearance from the propeller and steeply overhanging portions of the hull aft, with the object of ensuring so far as practicable that they are capable of being launched down the straight side of the ship.

(d) Davits shall be of approved design and shall be suitably placed to the satisfaction of the Administration.

(e) In tankers of 1,600 tons gross tonnage and upwards, ships employed as whale factory ships, ships employed as fish processing or canning factory ships and ships engaged in the carriage of persons employed in the whaling, fish processing or canning industries, all davits shall be of the gravity type. In other ships, davits shall be as follows:—

(i) luffing or gravity type for operating lifeboats weighing not more than 2¹/₄ tons (or 2,300 kilogrammes) in their turning out condition;

(ii) gravity type for operating lifeboats weighing more than 2¹/₄ tons (or 2,300 kilogrammes) in their turning out condition.

(f) Davits, falls, blocks and all other gear shall be of such strength that the lifeboats can be turned out manned by a launching crew and then safely lowered with the full complement of persons and equipment, with the ship listed to 15 degrees either way, and with a 10 degrees trim.

(g) Skates or other suitable means shall be provided to facilitate launching the lifeboats against a list of 15 degrees.

Règle 36

Bossoirs et dispositifs de mise à l'eau

(a) Sur les navires de charge, les embarcations et radeaux de sauvetage doivent être disposés à la satisfaction de l'Administration.

(b) Toutes les embarcations de sauvetage doivent être attachées à des jeux séparés de bossoirs.

(c) Les embarcations et les radeaux de sauvetage qui doivent être munis de dispositifs approuvés de mise à l'eau ne doivent pas être placés à l'extrême avant du navire. Ces embarcations de sauvetage et radeaux doivent être disposés de telle manière qu'ils puissent être mis à l'eau avec sécurité, compte tenu, en particulier, d'une zone de sécurité relative à l'hélice et aux formes arrière du navire.

(d) Les bossoirs doivent être d'un type approuvé et disposés d'une manière convenable à la satisfaction de l'Administration.

(e) Sur les navires-citernes d'une jauge brute égale ou supérieure à 1.600 tonneaux, les navires employés comme navires-usines dans la pêche à la baleine, à la transformation ou à la mise en conserve des produits de la pêche et les navires affectés au transport des personnes employées dans ces industries, les bossoirs doivent être du type à gravité. Sur les autres navires, les bossoirs doivent être:

(i) du type oscillant ou du type à gravité pour la manœuvre des embarcations de sauvetage d'un poids ne dépassant pas 2.300 kilos (ou 2¹/₄ tonnes anglaises) dans leur état de mise à l'eau sans passagers;

(ii) du type à gravité pour la manœuvre des embarcations de sauvetage d'un poids supérieur à 2.300 kilos (ou 2¹/₄ tonnes anglaises) dans leur état de mise à l'eau sans passagers.

(f) Les bossoirs, garants, poulies et autres appareils doivent avoir une résistance suffisante pour que les embarcations de sauvetage puissent être parées avec l'équipage d'amenage, puis mises à l'eau en toute sécurité d'un bord quelconque avec leur complet chargement de personnes et d'armement même si le navire a une bande à 15 degrés et un angle d'assiette de 10 degrés.

(g) Des patins ou autres moyens appropriés doivent être prévus pour faciliter la mise à l'eau des embarcations malgré une bande de 15 degrés.

Regel 36

Davits und Aussetzvorrichtungen

(a) Auf Frachtschiffen müssen Rettungsboote und Rettungsflöße entsprechend den Anforderungen der Verwaltung aufgestellt sein.

(b) Jedes Rettungsboot muß in einem besonderen Davitpaar hängen.

(c) Rettungsboote und diejenigen Rettungsflöße, für die zugelassene Aussetzvorrichtungen mitzuführen sind, dürfen nicht am Bug aufgestellt werden. Sie müssen an solchen Stellen aufgestellt sein, an denen sie sicher zu Wasser gelassen werden können, wobei insbesondere darauf zu achten ist, daß sie ausreichenden Abstand von der Schiffsschraube und den steil überhängenden Teilen des Achterschiffs haben, damit sie, soweit durchführbar, an der senkrechten Bordwand zu Wasser gelassen werden können.

(d) Die Davits müssen von zugelassener Konstruktion und in geeigneter, den Anforderungen der Verwaltung entsprechender Weise aufgestellt sein.

(e) Auf Tankschiffen von 1600 und mehr BRT, auf Schiffen, die als Walfangmutterschiffe oder als Fischverarbeitungs- oder Fischkonserven-Fabrikschiffe eingesetzet sind, oder die beim Walfang, bei der Fischverarbeitung oder der Fischkonservenherstellung beschäftigte Personen befördern dürfen nur Schwerkraftdavits verwendet werden. Auf anderen Schiffen müssen Davits folgender Art vorhanden sein:

(i) Patent- oder Schwerkraftdavits zur Bedienung von Rettungsbooten mit einem Gewicht von höchstens 2300 Kilogramm (oder 2¹/₄ englischen Tonnen) beim Ausbringen ohne Fahrgäste;

(ii) Schwerkraftdavits zur Bedienung von Rettungsbooten mit einem Gewicht von mehr als 2300 Kilogramm (oder 2¹/₄ englischen Tonnen) beim Ausbringen ohne Fahrgäste.

(f) Die Davits, Läufer und Blöcke sowie das übrige Geschirr müssen so stark sein, daß die Rettungsboote mit einer Aussetzmannschaft im Boot ausgeschwungen und dann mit der vollen Besetzung und vollständigen Ausrüstung bei einer Schlagseite von 15° nach der einen oder anderen Seite und 10° Trimm sicher zu Wasser gelassen werden können.

(g) Es müssen Gleitkufen oder andere geeignete Vorrichtungen vorhanden sein, um das Zuwasserlassen der Rettungsboote gegen eine Schlagseite von 15° zu erleichtern.

(h) Means shall be provided for bringing the lifeboats against the ship's side and there holding them so that persons may be safely embarked.

(i) Lifeboats, together with the emergency boats required by subparagraph (b) (ii) of Regulation 35 of this Chapter, shall be served by wire rope falls, together with winches of an approved type which, in the case of the emergency boats, shall be capable of quick recovery of those boats. Exceptionally, the Administration may allow manila rope falls or falls of another approved material with or without winches (except that the emergency boats shall be required to be served by winches which are capable of quick recovery of those boats) where they are satisfied that manila rope falls or falls of another approved material are adequate.

(j) At least two lifelines shall be fitted to the davit spans, and the falls and lifelines shall be long enough to reach the water with the ship at its lightest sea-going draught and listed to 15 degrees either way. Lower fall blocks shall be fitted with a suitable ring or long link for attaching to the sling hooks unless an approved type of disengaging gear is fitted.

(k) Where mechanically powered appliances are fitted for the recovery of the lifeboats, efficient hand gear shall also be provided. Where davits are recovered by action of the falls by power, safety devices shall be fitted which will automatically cut off the power before the davits come against the stops in order to avoid overstressing the wire rope falls or davits.

(l) Lifeboats shall have the falls ready for service, and arrangements shall be made for speedily, but not necessarily simultaneously, detaching the lifeboats from the falls. The point of attachment of the lifeboats to the falls shall be at such height above the gunwale as to ensure stability when lowering the lifeboats.

(m) In ships employed as whale factory ships, ships employed as fish processing or canning factory ships and ships engaged in the carriage of

(h) Des dispositions doivent être prises pour amener les embarcations de sauvetage contre le flanc du navire et les y maintenir afin que les personnes puissent embarquer avec sécurité.

(i) Les embarcations de sauvetage, y compris les embarcations de secours prescrites par l'alinéa (b) (ii) de la Règle 35 du présent Chapitre, doivent être desservies par des garants métalliques ainsi que par des treuils d'un modèle approuvé qui doivent, le cas échéant, être capables de récupérer les embarcations de secours. A titre exceptionnel, l'Administration peut permettre l'installation de garants en cordage de manille ou en tout autre matériau approuvé par elle, avec ou sans treuils (les embarcations de secours doivent toutefois être desservies par des treuils permettant leur rapide récupération) quand elle estime que des garants en cordage de manille ou en tout autre matériau approuvé par elle sont suffisants.

(j) Au moins deux tireveilles doivent être attachés aux extrémités des bossoirs; les garants et les tireveilles doivent être assez longs pour atteindre l'eau lorsque le navire est à son tirant d'eau minimum à la mer et a une bande de 15 degrés d'un bord quelconque. Les poulies inférieure doivent être munies d'un anneau ou d'une maille allongée disposés pour être passés dans les crocs de suspente, à moins que ne soit installé un dispositif d'échappement d'un modèle approuvé.

(k) Lorsque des dispositifs mécaniques de récupération des embarcations de sauvetage actionnés par des moteurs sont installés, un dispositif manuel efficace doit également être prévu. Lorsque les embarcations sont récupérées au moyen de garants à commande mécanique des dispositifs de sécurité doivent être prévus afin d'arrêter automatiquement le moteur avant que les bossoirs ne viennent frapper les butoirs et éviter ainsi d'imposer des contraintes excessives aux garants métalliques et aux bossoirs.

(l) Les embarcations de sauvetage attachées aux bossoirs doivent avoir leurs palans prêts à être utilisés et des dispositions doivent être prises pour que les embarcations de sauvetage soient rapidement libérées des palans, sans qu'il soit nécessaire que cette manœuvre soit simultanée pour les deux palans. Les points d'attache des embarcations de sauvetage aux palans doivent être à une hauteur suffisante au-dessus du plat-bord pour assurer la stabilité des embarcations pendant la manœuvre de mise à l'eau.

(m) Sur les navires utilisés comme navires-usines dans la pêche à la baleine, les navires-usines employés à la transformation ou à la mise en con-

(h) Es müssen Vorrichtungen vorhanden sein, um die Rettungsboote an die Bordwand heranzuholen und sie dort so zu halten, daß die Personen sicher eingebootet werden können.

(i) Rettungsboote sowie die in Regel 35 Buchstabe b Ziffer ii für einen Notfall vorgeschriebenen Boote sind durch Stahldrahtläufer und durch Winden eines zugelassenen Typs zu bedienen; mit diesen müssen die für einen Notfall vorgesehenen Boote schnell wieder eingeholt werden können. Die Verwaltung kann ausnahmsweise Läufer aus Manilatauwerk oder anderem zugelassenen Werkstoff mit oder ohne Winden gestatten (die für einen Notfall vorgesehenen Boote müssen jedoch zwecks schnellen Einholens durch Winden bedient werden), wenn sie der Ansicht ist, daß Manilaläufer oder Läufer aus einem anderen zugelassenen Werkstoff ausreichen.

(j) An dem Verbindungsstag der Davits müssen mindestens zwei Manntaue angebracht sein; die Läufer und Manntaue müssen lang genug sein, um beim geringsten Tiefgang des Schiffes in Seewasser und bei einer Schlagseite von 15° nach der einen oder anderen Seite die Wasseroberfläche zu erreichen. Die unteren Blöcke der Läufer müssen, falls sie keine zugelassene Auslösevorrichtung haben, mit einem geeigneten Ring oder einem langen Kettenglied zur Befestigung an den Heißhaken versehen sein.

(k) Sind mechanisch angetriebene Vorrichtungen zum Einholen der Rettungsboote vorhanden, so ist außerdem ein wirksamer Handantrieb hierfür vorzusehen. Werden Davits mit Hilfe von Läufern eingeschwungen, die durch Kraftantrieb eingeholt werden, so sind Sicherheitsvorrichtungen einzubauen, die automatisch den Kraftantrieb abschalten, bevor die Davits gegen die Stopper kommen, um zu vermeiden, daß die Stahldrahtläufer oder Davits überbeansprucht werden.

(l) Die Läufer der Rettungsboote müssen gebrauchsfertig gefahren werden; es müssen Vorkehrungen für ein schnelles, aber nicht notwendigerweise gleichzeitiges Lösen der Läufer von den Rettungsbooten getroffen sein. Die Rettungsboote müssen in den Taljen in solcher Höhe über dem Schandeckel aufgehängt sein, daß die Stabilität der Boote beim Zuwasserlassen gesichert ist.

(m) Auf Schiffen, die als Walfangmutterschiffe, als Fischverarbeitungs- oder Fischkonserven-Fabrikschiffe eingesetzt sind, sowie auf Schiffen, die

persons employed in the whaling, fish processing or canning industries, in which there are carried lifeboats and liferafts in accordance with sub-paragraph (i) (2) of paragraph (b) of Regulation 35 no approved launching devices need be provided for the liferafts, but there shall be provided such devices sufficient in number, in the opinion of the Administration, to enable the liferafts carried in accordance with sub-paragraph (i) (1) of that paragraph to be put into the water loaded with the number of persons they are permitted to accommodate, in not more than 30 minutes in calm conditions. Approved launching devices so provided shall, so far as practicable, be distributed equally on each side of the ship. Every liferaft carried on ships in which an approved launching device is required to be provided shall be of a type which is capable of being launched by such a device.

serve des produits de la pêche et les navires affectés au transport des personnes employées dans ces industries, qui sont munis d'embarcations et de radeaux de sauvetage conformes à l'alinéa (i) (2) du paragraphe (b) de la Règle 35 du présent Chapitre, il n'est pas nécessaire de prévoir des dispositifs de mise à l'eau approuvés pour les radeaux de sauvetage; des dispositifs de ce genre, en nombre suffisant de l'avis de l'Administration, doivent être prévus pour que les radeaux embarqués conformément à l'alinéa (i) (1) dudit paragraphe, puissent être mis à l'eau en 30 minutes au plus, par mer calme, chargés du nombre de personnes qu'ils sont autorisés à recevoir. Les dispositifs de mise à l'eau approuvés ainsi prévus doivent, dans toute la mesure du possible, être répartis également de chaque côté du navire. Tout radeau de sauvetage embarqué sur un navire devant être muni d'un dispositif approuvé de mise à l'eau doit être d'un type susceptible d'être mis à l'eau au moyen de ce dispositif.

beim Walfang, bei der Fischverarbeitung oder der Fischkonservenherstellung beschäftigte Personen befördern, und die gemäß Regel 35 Buchstabe b Ziffer i Nummer 2 Rettungsboote und Rettungsflöße mitführen, brauchen keine zugelassenen Aussetzvorrichtungen für die Rettungsflöße vorhanden zu sein; derartige Vorrichtungen sind jedoch in so ausreichender Anzahl vorzusehen, wie es nach Ansicht der Verwaltung erforderlich ist, um die nach Ziffer i Nummer 1 des genannten Buchstaben mitgeführten Rettungsflöße mit der zugelassenen Anzahl von Personen höchstens 30 Minuten bei ruhigem Wetter zu Wasser zu lassen. Die zugelassenen Aussetzvorrichtungen sind, soweit durchführbar, gleichmäßig auf jede Schiffsseite zu verteilen. Jedes Rettungsfloß, das auf Schiffen mitgeführt wird, auf denen eine zugelassene Aussetzvorrichtung vorgesehen ist, muß von einem solchen Typ sein, daß es von dieser Vorrichtung zu Wasser gelassen werden kann.

Regulation 37

Number of Lifebuoys to be Provided

At least eight lifebuoys of a type which satisfies the requirements of Regulation 21 of this Chapter shall be carried.

Règle 37

Nombre de bouées de sauvetage

On doit mettre à bord au moins huit bouées de sauvetage d'un type qui satisfasse aux exigences de la Règle 21 du présent Chapitre.

Regel 37

Ausrüstung mit Rettungsringen

Es sind mindestens acht Rettungsringe eines Typs mitzuführen, der den Vorschriften der Regel 21 entspricht.

Regulation 38

Emergency Lighting

The lighting required by sub-paragraphs (a) (ii), (b) (ii) and (b) (iii) of Regulation 19 of this Chapter shall be capable of being supplied for at least three hours by the emergency source of power required by Regulation 26 of Chapter II. In cargo ships of 1,600 tons gross tonnage and upwards the Administration shall ensure that the lighting of the alleyways, stairways and exits is such that the access of all persons on board to the launching stations and stowage positions of lifeboats and liferafts is not impeded.

Règle 38

Eclairage de secours sur les navires de charge

L'éclairage prescrit aux alinéas (a) (ii), (b) (ii) et (b) (iii) de la Règle 19 du présent Chapitre doit pourvoir être fourni pendant au moins trois heures par la source d'énergie de secours prescrite par la Règle 26 de Chapitre II. Sur les navires de 1.600 tonneaux de jauge brute et au-dessus, l'Administration doit prendre des mesures pour assurer l'éclairage des coursives, échelles et sorties de manière que toutes les personnes à bord puissent facilement accéder à tous les postes de mise à l'eau et arrimage des engins de sauvetage.

Regel 38

Notbeleuchtung

Die in Regel 19 Buchstabe a Ziffer ii sowie Buchstabe b Ziffern ii und iii vorgeschriebene Beleuchtung muß mindestens drei Stunden lang von der in Kapitel II Regel 26 vorgeschriebenen Notstromquelle gespeist werden können. Auf Frachtschiffen von 1600 und mehr BRT trägt die Verwaltung dafür Sorge, daß die Beleuchtung der Gänge, Treppen und Ausgänge derart ist, daß der Zugang für alle an Bord befindlichen Personen zu den Aussetzstationen und Aufbewahrungsstellen der Rettungsboote und Rettungsflöße nicht behindert wird.

CHAPTER IV

Radiotelegraphy and Radiotelephony

PART A

Application and Definitions

Regulation 1

Application

(a) Unless expressly provided otherwise, this Chapter applies to all ships to which the present Regulations apply.

CHAPITRE IV

Radiotélégraphie et Radiotéléphonie

PARTIE A

Application et définitions

Règle 1

Application

(a) Sauf disposition expresse contraire, le présent Chapitre s'applique à tous les navires visés par les présentes Règles.

KAPITEL IV

Telegraphiefunk und Sprechfunk

TEIL A

Anwendung und Begriffsbestimmungen

Regel 1

Anwendung

(a) Soweit nicht ausdrücklich etwas anderes bestimmt ist, findet dieses Kapitel auf alle Schiffe Anwendung, für welche diese Regeln gelten.

(b) This Chapter does not apply to ships to which the present Regulations would otherwise apply while such ships are being navigated within the Great Lakes of North America and their connecting and tributary waters as far east as the lower exit of the St. Lambert Lock at Montreal in the Province of Quebec, Canada.*)

(c) No provision in this Chapter shall prevent the use by a ship or survival craft in distress of any means at its disposal to attract attention, make known its position and obtain help.

Regulation 2

Terms and Definitions

For the purpose of this Chapter the following terms shall have the meanings defined below. All other terms which are used in this Chapter and which are also defined in the Radio Regulations shall have the same meanings as defined in those Regulations:

(a) "Radio Regulations" means the Radio Regulations annexed to, or regarded as being annexed to, the most recent International Telecommunication Convention which may be in force at any time.

(b) "Radiotelegraph auto alarm" means an automatic alarm receiving apparatus which responds to the radiotelegraph alarm signal and has been approved.

(c) "Radio officer" means a person holding at least a first or second class radiotelegraph operator's certificate complying with the provisions of the Radio Regulations, who is employed in the radiotelegraph station of a ship which is provided with such a station in compliance with the provisions of Regulation 3 or Regulation 4 of this Chapter.

(d) "Radiotelephone operator" means a person holding an appropriate certificate complying with the provisions of the Radio Regulations.

*) Such ships are subject to special requirements relative to radio for safety purposes, the present requirements being contained in the United States-Canadian agreement of 1952, entitled: "Promotion of Safety on the Great Lakes by Means of Radio."

(b) Le présent Chapitre ne s'applique pas aux navires soumis par ailleurs aux dispositions des présentes Règles lorsque ces navires naviguent dans les eaux des Grands Lacs de l'Amérique du Nord et les eaux tributaires et communicantes jusqu'à la limite Est constituée par la sortie inférieure de l'écluse St-Lambert à Montréal, dans la province de Québec (Canada).*)

(c) Aucune disposition de ce Chapitre ne pourra empêcher un navire ou un engin de sauvetage en détresse d'employer tous les moyens disponibles pour attirer l'attention, signaler sa position et obtenir du secours.

Règle 2

Termes et définitions

Pour l'application du présent Chapitre, les expressions suivantes ont les significations ci-dessous. Toutes les autres expressions utilisées dans le présent Chapitre et qui sont également définies dans le Règlement des Radiocommunications ont les significations dudit Règlement:

(a) L'expression «Règlement des Radiocommunications» désigne le Règlement des Radiocommunications annexé, ou considéré comme annexé, à la plus récente Convention internationale des Télécommunications en vigueur à un moment donné.

(b) L'expression «Auto-alarme radiotélégraphique» désigne un récepteur automatique d'alarme qui est déclenché par le signal d'alarme radiotélégraphique, et qui aura été approuvé.

(c) L'expression «Officier radioélectricien» désigne une personne possédant au moins un certificat d'opérateur radiotélégraphiste de première ou de deuxième classe, conforme au Règlement des Radiocommunications, et qui exerce ses fonctions à bord d'un navire muni d'une station radiotélégraphique en application des dispositions de la Règle 3 ou de la Règle 4 du présent Chapitre.

(d) L'expression «Opérateur radiotéléphoniste» désigne une personne titulaire d'un certificat conforme aux dispositions du Règlement des Radiocommunications.

*) Ces navires sont soumis pour les besoins de la sécurité à des prescriptions spéciales concernant la radioélectricité. Ces prescriptions sont actuellement contenues dans l'Accord entre le Canada et les Etats-Unis d'Amérique, de 1952, intitulé: «Sécurité sur les Grands Lacs par la Radio.»

(b) Auf Schiffe, für welche diese Regeln gelten, findet dieses Kapitel dann keine Anwendung, wenn die Schiffe die Großen Seen Nordamerikas und deren verbindende und Nebengewässer östlich bis zur unteren Ausfahrt der St. Lambert-Schleuse in Montreal in der Provinz Quebec, Kanada, befahren*).

(c) Dieses Kapitel schließt nicht aus, daß ein in Not befindliches Schiff oder Rettungsboot oder -floß alle verfügbaren Mittel einsetzt, um die Aufmerksamkeit auf sich zu lenken, seinen Standort bekanntzugeben und Hilfe zu erlangen.

Regel 2

Ausdrücke und Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieses Kapitels haben die nachstehenden Ausdrücke folgende Bedeutung. Alle anderen in diesem Kapitel verwendeten Ausdrücke, die auch in der Vollzugsordnung für den Funkdienst bestimmt sind, haben die in dieser Vollzugsordnung bestimmte Bedeutung:

(a) Der Ausdruck „Vollzugsordnung für den Funkdienst" bezeichnet die Vollzugsordnung für den Funkdienst, die dem letzten jeweils in Kraft befindlichen Internationalen Fernmeldevertrag beigefügt oder als ihm beigefügt anzusehen ist.

(b) Der Ausdruck „Selbsttätiges Telegraphiefunk-Alarmgerät" bezeichnet einen zugelassenen selbsttätigen Alarmzeichenempfänger, der auf das Telegraphiefunk-Alarmzeichen anspricht.

(c) Der Ausdruck „Funkoffizier" bezeichnet eine Person, die mindestens ein der Vollzugsordnung für den Funkdienst entsprechendes Zeugnis erster oder zweiter Klasse für Telegraphiefunker besitzt und in der Telegraphiefunkstelle eines Schiffes beschäftigt ist, das nach Maßgabe der Regel 3 oder 4 über eine solche Funkstelle verfügt.

(d) Der Ausdruck „Sprechfunker" bezeichnet eine Person, die ein der Vollzugsordnung für den Funkdienst entsprechendes Zeugnis für Sprechfunker besitzt.

*) Diese Schiffe unterliegen aus Sicherheitsgründen besonderen Funkvorschriften; diese Vorschriften sind in dem Abkommen zwischen den Vereinigten Staaten und Kanada von 1952 enthalten, das die Bezeichnung: „Promotion of Safety on the Great Lakes by Means of Radio" (Erhöhte Sicherheit auf den Großen Seen durch Funk) trägt.

(e) "Existing installation" means:—

(i) an installation wholly installed on board a ship before the date on which the present Convention comes into force, irrespective of the date on which acceptance by the respective Administration takes effect; and

(ii) an installation part of which was installed on board a ship before the date of coming into force of the present Convention and the rest of which consists either of parts installed in replacement of identical parts, or parts which comply with the requirements of this Chapter.

(f) "New installation" means any installation which is not an existing installation.

(e) L'expression «Installation existante» désigne:

(i) une installation entièrement mise en place à bord d'un navire avant la date d'entrée en vigueur de la présente Convention, quelle que soit la date à laquelle prend effet l'acceptation donnée par l'Administration intéressée;

(ii) une installation partiellement mise en place à bord d'un navire avant la date d'entrée en vigueur de la présente Convention et dont le complément consiste en éléments installés en remplacement d'éléments identiques, ou en éléments conformes aux prescriptions du présent Chapitre.

(f) L'expression «Installation nouvelle» désigne toute installation autre qu'une installation existante.

(e) der Ausdruck „vorhandene Anlage" bezeichnet

(i) eine Anlage, die vor dem Inkrafttreten dieses Übereinkommens an Bord eines Schiffes vollständig eingebaut worden ist, gleichviel wann die Annahme durch die betreffende Verwaltung wirksam wird; und

(ii) eine Anlage, die vor dem Inkrafttreten dieses Übereinkommens an Bord eines Schiffes teilweise eingebaut worden ist und im übrigen entweder aus Teilen besteht, die als Ersatz für gleiche Teile eingebaut wurden, oder aus Teilen, die den Vorschriften dieses Kapitels entsprechen.

(f) Der Ausdruck „neue Anlage" bezeichnet jede Anlage, die keine vorhandene Anlage ist.

Regulation 3

Radiotelegraph Station

Passenger ships irrespective of size and cargo ships of 1,600 tons gross tonnage and upwards, unless exempted under Regulation 5 of this Chapter, shall be fitted with a radiotelegraph station complying with the provisions of Regulations 8 and 9 of this Chapter.

Règle 3

Station radiotélégraphique

Les navires à passagers, quelle que soit leur dimension, et les navires de charge d'une jauge brute égale ou supérieure à 1.600 tonneaux doivent, à moins qu'ils n'en soient exemptés par la Règle 5 du présent Chapitre, être pourvus d'une station radiotélégraphique conforme aux dispositions des Règles 8 et 9 du présent Chapitre.

Regel 3

Telegraphiefunkstelle

Fahrgastschiffe jeder Größe und Frachtschiffe von 1600 und mehr BRT müssen mit einer den Regeln 8 und 9 entsprechenden Telegraphiefunkstelle ausgerüstet sein, soweit sie nicht auf Grund der Regel 5 davon befreit sind.

Regulation 4

Radiotelephone Station

Cargo ships of 300 tons gross tonnage and upwards but less than 1,600 tons gross tonnage, unless fitted with a radiotelegraph station complying with the provisions of Regulations 8 and 9 of this Chapter shall, provided they are not exempted under Regulation 5 of this Chapter, be fitted with a radiotelephone station complying with the provisions of Regulations 14 and 15 of this Chapter.

Règle 4

Station radiotéléphonique

Les navires de charge d'une jauge brute égale ou supérieure à 300 tonneaux, mais inférieure à 1.600 tonneaux, à moins d'être pourvus d'une station radiotélégraphique conforme aux dispositions des Règles 8 et 9 du présent Chapitre, doivent, s'ils n'en sont pas exemptés aux termes de la Règle 5 du présent Chapitre, être pourvus d'une station radiotéléphonique conforme aux dispositions des Règles 14 et 15 du présent Chapitre.

Regel 4

Sprechfunkstelle

Frachtschiffe von mindestens 300, jedoch weniger als 1600 BRT müssen, wenn sie nicht mit einer den Regeln 8 und 9 entsprechenden Telegraphiefunkstelle ausgerüstet sind, mit einer den Regeln 14 und 15 entsprechenden Sprechfunkstelle ausgerüstet sein, soweit sie nicht auf Grund der Regel 5 davon befreit sind.

Regulation 5

Exemptions from Regulations 3 and 4

(a) The Contracting Governments consider it highly desirable not to deviate from the application of Regulations 3 and 4 of this Chapter; nevertheless the Administration may grant to individual passenger or cargo ships exemptions of a partial and/or conditional nature, or complete exemption from the requirements of Regulation 3 or Regulation 4 of this Chapter.

Règle 5

Exemptions des prescriptions des Règles 3 et 4

(a) Les Gouvernements contractants estiment qu'il est particulièrement indiqué de ne pas s'écarter de l'application des Règles 3 et 4 du présent Chapitre; cependant l'Administration peut accorder à titre individuel à certains navires à passagers et à certains navires de charge des exemptions de caractère partiel ou conditionnel, ou l'un et l'autre, ou même une exemption totale des prescriptions des Règles 3 ou 4 du présent Chapitre.

Regel 5

Befreiungen von den Regeln 3 und 4

(a) Die Vertragsregierungen erachten es als höchst erwünscht, von der Anwendung der Regeln 3 und 4 nicht abzuweichen; die Verwaltung kann jedoch einzelnen Fahrgast- oder Frachtschiffen Befreiungen teilweiser und/oder bedingter Art oder eine völlige Befreiung von den Vorschriften der Regel 3 oder 4 gewähren.

(b) The exemptions permitted under paragraph (a) of this Regulation shall be granted only to a ship engaged on a voyage where the maximum distance of the ship from the shore, the length of the voyage, the absence of general navigational hazards, and other conditions affecting safety are such as to render the full application of Regulation 3 or Regulation 4 of this Chapter unreasonable or unnecessary. When deciding whether or not to grant exemptions to individual ships, Administrations shall have regard to the effect that exemptions may have upon the general efficiency of the distress service for the safety of all ships. Administrations should bear in mind the desirability of requiring ships which are exempted from the requirement of Regulation 3 of this Chapter to be fitted with a radiotelephone station which complies with the provisions of Regulations 14 and 15 of this Chapter as a condition of exemption.

(c) Each Administration shall submit to the Organization as soon as possible after the first of January in each year a report showing all exemptions granted under paragraphs (a) and (b) of this Regulation during the previous calendar year and giving the reasons for granting such exemptions.

PART B

Watches

Regulation 6

Watches—Radiotelegraph

(a) Each ship which in accordance with Regulation 3 or Regulation 4 of this Chapter is fitted with a radiotelegraph station shall, while at sea, carry at least one radio officer and, if not fitted with a radiotelegraph auto alarm, shall, subject to the provisions of paragraph (d) of this Regulation, listen continuously on the radiotelegraph distress frequency by means of a radio officer using headphones or a loud-speaker.

(b) Each passenger ship which in accordance with Regulation 3 of this Chapter is fitted with a radiotelegraph station, if fitted with a radiotelegraph auto alarm, shall, subject to the provisions of paragraph (d) of this Regulation, and while at sea, listen on the radiotelegraph distress frequency by means of a radio officer using headphones or a loud-speaker, as follows:—

(i) if carrying or certificated to carry 250 passengers or less,

(b) Les exemptions autorisées au paragraphe (a) de la présente Règle ne doivent être accordées qu'à des navires effectuant un voyage au cours duquel la distance maximum à laquelle ils s'éloignent de la côte, la longueur du voyage, l'absence des risques habituels de la navigation et autres conditions affectant la sécurité sont telles que l'application intégrale de la Règle 3 ou de la Règle 4 du présent Chapitre n'est ni raisonnable ni nécessaire. Pour décider si elles accorderont ou non des exemptions à titre individuel à des navires, les Administrations doivent considérer les conséquences que ces exemptions peuvent avoir sur l'efficacité générale du service de détresse pour la sécurité des autres navires. Il convient que les Administrations ne perdent pas de vue qu'il est souhaitable de prescrire l'installation d'une station radiotéléphonique conforme aux Règles 14 et 15 du présent Chapitre comme condition de l'octroi à un navire d'une exemption des dispositions de la Règle 3 du présent Chapitre.

(c) Chaque Administration doit soumettre à l'Organisation, dès que possible après le 1er janvier de chaque année, un rapport indiquant toutes les exemptions accordées en vertu des paragraphes (a) et (b) de la présente Règle au cours de l'année civile précédente et donnant les motifs de ces exemptions.

PARTIE B

Services d'écoute

Règle 6

Services d'écoute radiotélégraphique

(a) Tout navire qui, conformément aux dispositions de la Règle 3 ou de la Règle 4 du présent Chapitre, est muni d'une station radiotélégraphique doit avoir à bord, lorsqu'il est à la mer, au moins un officier radioélectricien et, s'il n'est pas muni d'un auto-alarme radiotélégraphique, doit, sous réserve des dispositions du paragraphe (d) de la présente Règle, faire assurer un service d'écoute permanent sur la fréquence radiotélégraphique de détresse par un officier radioélectricien utilisant un casque ou un haut-parleur.

(b) Tout navire à passagers qui est muni d'une station radiotélégraphique en vertu de la Règle 3 du présent Chapitre, doit, s'il est muni d'un auto-alarme radiotélégraphique, sous réserve des dispositions figurant au paragraphe (d) de la présente Règle et tant qu'il est à la mer, faire assurer un service d'écoute sur la fréquence radiotélégraphique de détresse par un officier radioélectricien utilisant un casque ou un haut-parleur, dans les conditions suivantes:

(i) s'il transporte ou est autorisé à transporter jusqu'à 250 pas-

(b) Die nach Buchstabe a zulässigen Befreiungen dürfen nur einem Schiff auf einer Reise gewährt werden, bei der die größte Entfernung des Schiffes von Land, die Länge der Reise, das Fehlen allgemeiner navigatorischer Gefahren sowie andere die Sicherheit beeinflussende Bedingungen derart sind, daß die volle Anwendung der Regel 3 oder 4 unzweckmäßig oder unnötig wäre. Bei der Entscheidung darüber, ob einzelnen Schiffen Befreiungen gewährt werden können, hat die Verwaltung etwaige Auswirkungen dieser Befreiungen auf die allgemeine Wirksamkeit des Notdienstes für die Sicherheit aller Schiffe zu berücksichtigen. Die Verwaltung soll sich dessen bewußt sein, daß es erwünscht wäre, Schiffen, die von der Vorschrift der Regel 3 befreit werden, als Vorbedingung hierfür die Ausrüstung mit einer den Regeln 14 und 15 entsprechenden Sprechfunkstelle zur Pflicht zu machen.

(c) Jede Verwaltung legt der Organisation so bald wie möglich nach dem 1. Januar jedes Jahres einen Bericht vor, aus dem alle nach den Buchstaben a und b während des vorangegangenen Kalenderjahrs gewährten Befreiungen sowie die dafür maßgebenden Gründe hervorgehen.

TEIL B

Hörwachen

Regel 6

Hörwachen im Telegraphiefunkdienst

(a) Jedes Schiff, das nach Regel 3 oder 4 mit einer Telegraphiefunkstelle ausgerüstet ist, muß auf See mindestens einen Funkoffizier an Bord haben und muß, wenn es nicht mit einem selbsttätigen Telegraphiefunk-Alarmgerät ausgerüstet ist, vorbehaltlich des Buchstaben d sicherstellen, daß ein Funkoffizier auf der Telegraphiefunk-Notfrequenz mittels eines Kopfhörers oder Lautsprechers eine ununterbrochene Hörwache wahrnimmt.

(b) Jedes Fahrgastschiff, das nach Regel 3 mit einer Telegraphiefunkstelle ausgerüstet ist, muß, wenn es mit einem selbsttätigen Telegraphiefunk-Alarmgerät ausgerüstet ist, vorbehaltlich des Buchstaben d auf See sicherstellen, daß ein Funkoffizier auf der Telegraphiefunk-Notfrequenz mittels eines Kopfhörers oder Lautsprechers eine Hörwache wie folgt wahrnimmt:

(i) Wenn es 250 Fahrgäste oder weniger befördert oder ein

at least 8 hours listening a day in the aggregate;

(ii) if carrying or certificated to carry more than 250 passengers and engaged on a voyage exceeding 16 hours duration between two consecutive ports, at least 16 hours listening a day in the aggregate. In this case the ship shall carry at least two radio officers;

(iii) if carrying or certificated to carry more than 250 passengers and engaged on a voyage of less than 16 hours duration between two consecutive ports, at least 8 hours listening a day in the aggregate.

(c) (i) Each cargo ship which in accordance with Regulation 3 of this Chapter is fitted with a radiotelegraph station, if fitted with a radiotelegraph auto alarm, shall, subject to the provisions of paragraph (d) of this Regulation, and while at sea, listen on the radiotelegraph distress frequency by means of a radio officer using headphones or a loud-speaker, for at least 8 hours a day in the aggregate. However, Administrations may on cargo ships of 1,600 tons gross tonnage and upwards but less than 3,500 tons gross tonnage permit the hours of listening to be limited to not less than 2 hours a day in the aggregate for a period of three years from the date of coming into force of the present Convention.

(ii) Each cargo ship of 300 tons gross tonnage and upwards but less than 1,600 tons gross tonnage which is fitted with a radiotelegraph station as a consequence of Regulation 4 of this Chapter, if fitted with a radiotelegraph auto alarm shall, subject to the provisions of paragraph (d) of this Regulation, and while at sea, listen on the radiotelegraph distress frequency by means of a radio officer using headphones or a loud-speaker, during such periods as may be determined by the Administration. Administrations shall, however, have regard

sagers, pendant un total d'au moins 8 heures par jour;

(ii) s'il transporte ou est autorisé à transporter plus de 250 passagers et s'il effectue un voyage entre deux ports consécutifs dont la durée dépasse 16 heures, pendant un total d'au moins 16 heures par jour. Dans ce cas, le navire doit avoir à bord au moins deux officiers radioélectriciens;

(iii) s'il transporte ou est autorisé à transporter plus de 250 passagers et s'il effectue un voyage d'une durée de moins de 16 heures entre deux ports consécutifs, pendant un total d'au moins 8 heures par jour.

(c) (i) Tout navire de charge qui, conformément à la Règle 3 du présent Chapitre, est muni d'une station radiotélégraphique, s'il est pourvu d'un auto-alarme radiotélégraphique, doit, sous réserve des dispositions du paragraphe (d) de la présente Règle et lorsqu'il est à la mer, faire assurer un service d'écoute sur la fréquence radiotélégraphique de détresse par un officier radioélectricien utilisant un casque ou un haut-parleur, pendant un total d'au moins 8 heures par jour. Toutefois, à bord des navires de charge d'une jauge brute égale ou supérieure à 1.600 tonneaux, mais inférieure à 3.500 tonneaux, l'Administration peut autoriser la limitation de l'écoute à un total de 2 heures par jour au moins pendant une période de trois années à compter de la date d'entrée en vigueur de la présente Convention.

(ii) Tout navire de charge d'une jauge brute égale ou supérieure à 300 tonneaux mais inférieure à 1.600 tonneaux, qui est muni d'une station radiotélégraphique par application de la Règle 4 du présent Chapitre, s'il est pourvu d'un auto-alarme radiotélégraphique, doit, sous réserve des dispositions du paragraphe (d) de la présente Régle et lorsqu'il est à la mer, faire assurer un service d'écoute sur la fréquence radiotélégraphique de détresse par un officier radioélectricien utilisant un casque ou un haut-parleur, pen-

Zeugnis hierfür besitzt, insgesamt mindestens 8 Stunden täglich;

(ii) wenn es mehr als 250 Fahrgäste befördert oder ein Zeugnis hierfür besitzt und sich auf einer Reise befindet, die länger als 16 Stunden zwischen zwei aufeinanderfolgenden Häfen dauert, insgesamt mindestens 16 Stunden täglich. In diesem Fall muß das Schiff mindestens zwei Funkoffiziere an Bord haben;

(iii) wenn es mehr als 250 Fahrgäste befördert oder ein Zeugnis hierfür besitzt und sich auf einer Reise befindet, die weniger als 16 Stunden zwischen zwei aufeinanderfolgenden Häfen dauert, insgesamt mindestens 8 Stunden täglich.

(c) (i) Jedes Frachtschiff, das nach Regel 3 mit einer Telegraphiefunkstelle ausgerüstet ist, muß, wenn es mit einem selbsttätigen Telegraphiefunk-Alarmgerät ausgerüstet ist, vorbehaltlich des Buchstaben d auf See sicherstellen, daß ein Funkoffizier auf der Telegraphiefunk-Notfrequenz mittels eines Kopfhörers oder Lautsprechers eine Hörwache von insgesamt mindestens 8 Stunden täglich wahrnimmt. Die Verwaltung kann jedoch gestatten, daß auf Frachtschiffen von mindestens 1600, jedoch weniger als 3500 BRT die Hörwache für einen Zeitabschnitt von drei Jahren, vom Zeitpunkt des Inkrafttretens dieses Übereinkommens an gerechnet, bis auf insgesamt mindestens 2 Stunden täglich beschränkt wird.

(ii) Jedes Frachtschiff von mindestens 300, jedoch weniger als 1600 BRT, das nach Regel 4 mit einer Telegraphiefunkstelle ausgerüstet ist, muß, wenn es mit einem selbsttätigen Telegraphiefunk-Alarmgerät ausgerüstet ist, vorbehaltlich des Buchstaben d auf See sicherstellen, daß ein Funkoffizier auf der Telegraphiefunk-Notfrequenz mittels eines Kopfhörers oder Lautsprechers während der von der Verwaltung gegebenenfalls festgesetzten Zeit eine Hörwache wahrnimmt. Die Verwaltung berücksichtigt jedoch, daß es erwünscht

to the desirability of requiring, whenever practicable, a listening watch of at least 8 hours a day in the aggregate.

dant les périodes qui pourront être prescrites par l'Administration. Les Administrations doivent néanmoins tenir compte de l'intérêt de prescrire, lorsque c'est possible en pratique, un total d'au moins 8 heures d'écoute par jour.

ist, nach Möglichkeit eine Hörwache von insgesamt mindestens 8 Stunden täglich vorzuschreiben.

(d) During the period when a radio officer is required by this Regulation to listen on the radiotelegraph distress frequency the radio officer may discontinue such listening during the time when he is handling traffic on other frequencies, or performing other essential radio duties, but only if it is impracticable to listen by split headphones or loud-speaker. The listening watch shall always be maintained by a radio officer using headphones or loud-speaker during the silence periods provided for by the Radio Regulations.

(d) Durant les périodes pendant lesquelles, en application de la présente Règle, un officier radioélectricien doit assurer un service d'écoute sur la fréquence radiotélégraphique de détresse, l'officier radioélectricien peut interrompre l'écoute pendant qu'il écoule du trafic sur d'autres fréquences ou accomplit d'autres tâches essentielles relatives au service radioélectrique, mais seulement dans le cas où l'écoute au casque ou au haut-parleur est pratiquement impossible. La veille à l'écoute doit toujours être assurée par un officier radioélectricien utilisant un casque ou un haut-parleur pendant les périodes de silence spécifiées dans le Règlement des Radiocommunications.

(d) Nimmt ein Funkoffizier nach dieser Regel auf der Telegraphiefunk-Notfrequenz die Hörwache wahr, so kann er diese unterbrechen, solange er Verkehr auf anderen Frequenzen abwickelt oder andere wichtige Funkaufgaben erledigt, jedoch nur dann, wenn es unmöglich ist, die Hörwache mittels eines aufgeteilten Kopfhörers oder eines Lautsprechers wahrzunehmen. Während der in der Vollzugsordnung für den Funkdienst vorgesehenen Zeiten der Funkstille ist die Hörwache stets durch einen Funkoffizier mittels eines Kopfhörers oder Lautsprechers wahrzunehmen.

(e) In all ships fitted with a radiotelegraph auto alarm this radiotelegraph auto alarm shall, while the ship is at sea, be in operation whenever there is no listening being kept under paragraphs (b), (c) or (d) of this Regulation and, whenever practicable, during direction-finding operations.

(e) A bord de tous les navires pourvus d'un auto-alarme radiotélégraphique, cet appareil doit, lorsque le navire est à la mer, être mis en service chaque fois qu'il ne sera pas effectué de veille en vertu des paragraphes (b), (c) ou (d) de la présente Règle et, lorsque cela est possible en pratique, pendant les opérations de radiogoniométrie.

(e) Auf allen mit einem selbsttätigen Telegraphiefunk-Alarmgerät ausgerüsteten Schiffen muß dieses Gerät, solange sich das Schiff auf See befindet, in Betrieb sein, wenn keine Hörwache gemäß den Buchstaben b, c oder d wahrgenommen wird und, falls durchführbar, während des Peilfunkbetriebs.

(f) The listening periods provided for by this Regulation, including those which are determined by the Administration, should be maintained preferably during periods prescribed for the radiotelegraph service by the Radio Regulations.

(f) Il convient que les périodes d'écoute prévues par la présente Règle, y compris celles qui sont fixées par l'Administration, soient observées de préférence aux heures fixées par le Règlement des Radiocommunications pour le service radiotélégraphique.

(f) Die in dieser Regel vorgesehenen Hörzeiten, einschließlich der von der Verwaltung festgesetzten Zeiten, sollen nach Möglichkeit mit den in der Vollzugsordnung für den Funkdienst vorgeschriebenen Dienststunden für Telegraphiefunk zusammenfallen.

Regulation 7

Watches—Radiotelephone

(a) Each ship which is fitted with a radiotelephone station in accordance with Regulation 4 of this Chapter shall, for safety purposes, carry at least one radiotelephone operator (who may be the master, an officer or a member of the crew holding only a certificate for radiotelephony) and shall, subject to the provisions of paragraph (b) of this Regulation, while at sea, maintain continuous listening watch on the radiotelephone distress frequency, in the place on board from which the ship is usually navigated, using a loud-speaker or other appropriate means.

(b) Listening may be discontinued

(i) when the receiving equipment is being used for traffic on another frequency and a

Règle 7

Services d'écoute radiotéléphonique

(a) Tout navire muni d'une station radiotéléphonique conformément à la Règle 4 du présent Chapitre doit, pour des raisons de sécurité, avoir à bord au moins un opérateur radiotéléphoniste (qui peut être le capitaine, un officier ou un membre de l'équipage ne possédant qu'un certificat de radiotéléphoniste) et doit, sous réserve des dispositions du paragraphe (b) de la présente Règle, faire assurer, lorsqu'il est à la mer, un service d'écoute permanent sur la fréquence radiotéléphonique de détresse, au poste d'où le navire est habituellement dirigé, en utilisant un haut-parleur ou tout autre moyen approprié.

(b) L'écoute peut être interrompue:

(i) lorsque l'appareil récepteur est utilisé pour l'écoulement du trafic sur une autre fré-

Regel 7

Hörwachen im Sprechfunkdienst

(a) Jedes Schiff, das nach Regel 4 mit einer Sprechfunkstelle ausgerüstet ist, muß für Sicherheitszwecke mindestens einen Sprechfunker an Bord haben (es kann dies der Kapitän, ein Offizier oder ein Besatzungsmitglied sein, sofern der Betreffende mindestens ein Sprechfunkzeugnis besitzt) und muß vorbehaltlich des Buchstaben b auf See auf der Sprechfunk-Notfrequenz eine ununterbrochene Hörwache mittels eines Lautsprechers oder anderer geeigneter Mittel an der Stelle an Bord sicherstellen, von der aus das Schiff gewöhnlich geführt wird.

(b) Die Hörwache kann unterbrochen werden,

(i) wenn das Empfangsgerät für den Verkehr auf einer anderen Frequenz gebraucht wird

second receiver is not available; or

(ii) when, in the opinion of the master, conditions are such that maintenance of the listening watch would interfere with the safe navigation of the ship.

Listening watch should, however, as far is possible be maintained during the silence periods provided for in the Radio Regulations.

quence et qu'il n'existe pas un second récepteur disponible; ou

(ii) lorsque, de l'avis du capitaine, la situation est telle que le maintien de l'écoute compromettrait la sécurité de la conduite du navire.

Il convient que l'écoute soit cependant assurée, dans la mesure du possible, pendant les périodes de silence spécifiées par le Règlement des Radiocommunications.

und kein zweiter Empfänger verfügbar ist; oder

(ii) wenn nach Auffassung des Kapitäns die Umstände derart sind, daß die Aufrechterhaltung der Hörwache die sichere Führung des Schiffes beeinträchtigen würde.

Die Hörwache soll jedoch nach Möglichkeit während der in der Vollzugsordnung für den Funkdienst vorgesehenen Zeiten der Funkstille aufrechterhalten werden.

PART C

Technical Requirements

Regulation 8

Radiotelegraph Stations

(a) The radiotelegraph station shall be so located that no harmful interference from extraneous mechanical or other noise will be caused to the proper reception of radio signals. The station shall be placed as high in the ship as is practicable, so that the greatest possible degree of safety may be secured.

(b) The radiotelegraph operating room shall be of sufficient size and of adequate ventilation to enable the main and reserve radiotelegraph installations to be operated efficiently, and shall not be used for any purpose which will interfere with the operation of the radiotelegraph station.

(c) The sleeping accommodation of at least one radio officer shall be situated as near as practicable to the radiotelegraph operating room. In new ships, this sleeping accommodation shall not be within the radiotelegraph operating room.

(d) There shall be provided between the radiotelegraph operating room and the bridge and one other place, if any, from which the ship is navigated, an efficient two-way system for calling and voice communication which shall be independent of the main communication system on the ship.

(e) The radiotelegraph installation shall be installed in such a position that it will be protected against the harmful effects of water or extremes of temperature. It shall be readily accessible both for immediate use in case of distress and for repair.

(f) A reliable clock with a dial not less than five inches (or 12·5 centimetres) in diameter and a concentric seconds hand, the face of which is marked to indicate the silence periods

PARTIE C

Conditions techniques requises

Règle 8

Stations radiotélégraphiques

(a) La station radiotélégraphique doit être située de telle manière qu'aucun brouillage nuisible provenant d'un bruit extérieur, d'origine mécanique ou autre, n'empêche une réception convenable des signaux radioélectriques. La station doit être située sur le navire aussi haut qu'il est pratiquement possible afin d'assurer la plus grande sécurité possible.

(b) La cabine de radiotélégraphie doit être de dimensions suffisantes et convenablement ventilée pour permettre le bon fonctionnement des installations radiotélégraphiques principale et de réserve; elle ne doit servir à aucun usage pouvant gêner l'exploitation de la station de radiotélégraphie.

(c) La cabine d'un au moins des officiers radioélectriciens doit être située aussi près que cela est possible en pratique de la cabine de radiotélégraphie, mais, à bord des navires neufs, ne doit pas être à l'intérieur de celle-ci.

(d) On doit prévoir entre la cabine de radiotélégraphie et la passerelle et un autre poste, s'il en existe, d'où l'on dirige le navire, une liaison bilatérale efficace pour appeler et converser, qui doit être indépendante du réseau principal de communications du navire.

(e) L'installation radiotélégraphique doit être placée de telle sorte qu'elle soit protégée de toute perturbation pouvant provenir de l'eau ou des températures extrêmes. Elle doit être facilement accessible pour que l'on puisse l'utiliser immédiatement en cas de détresse et aux fins de réparation.

(f) On doit prévoir une pendule d'un fonctionnement sûr ayant un cadran d'au moins 12,5 cm. (ou 5 pouces) de diamètre et une aiguille centrale battant la seconde; cette pendule doit

TEIL C

Technische Vorschriften

Regel 8

Telegraphiefunkstellen

(a) Die Telegraphiefunkstelle muß so untergebracht sein, daß keine schädliche Störung durch ein fremdes Geräusch mechanischer oder sonstiger Art den sicheren Empfang der Funkzeichen beeinträchtigt. Die Funkstelle muß im Schiff so hoch wie betrieblich möglich untergebracht sein, um den größtmöglichen Sicherheitsgrad zu gewährleisten.

(b) Der Telegraphiefunkraum muß groß genug sein und eine angemessene Lüftung besitzen, um die Haupt- und die Ersatz-Telegraphiefunkanlagen ordnungsgemäß betreiben zu können; er darf nicht zu Zwecken benutzt werden, die den Betrieb der Telegraphiefunkstelle beeinträchtigen.

(c) Der Schlafraum von mindestens einem Funkoffizier muß so nahe wie möglich beim Telegraphiefunkraum liegen. Auf neuen Schiffen darf sich dieser Schlafraum nicht im Telegraphiefunkraum befinden.

(d) Zwischen dem Telegraphiefunkraum und der Brücke sowie einer weiteren etwa vorhandenen Stelle, von der aus das Schiff geführt wird, muß eine in beiden Richtungen wirksame Anruf- und Sprechverbindung vorhanden sein, die unabhängig von der Hauptverständigungsanlage des Schiffes ist.

(e) Die Telegraphiefunkanlage muß an einer Stelle eingebaut werden, wo sie gegen schädliche Einflüsse von Wasser und großen Temperaturschwankungen geschützt ist. Sie muß sowohl im Notfall als auch zu Reparaturzwecken leicht zugänglich sein.

(f) Es muß eine zuverlässige Uhr mit einem Zifferblatt von mindestens 12,5 Zentimetern (oder 5 Zoll) Durchmesser und mit einem konzentrischen Sekundenzeiger vorhanden sein; auf

prescribed for the radiotelegraph service by the Radio Regulations, shall be provided. It shall be securely mounted in the radiotelegraph operating room in such a position that the entire dial can be easily and accurately observed by the radio officer from the radiotelegraph operating position and from the position for testing the radiotelegraph auto alarm receiver.

(g) A reliable emergency light shall be provided in the radiotelegraph operating room, consisting of an electric lamp permanently arranged so as to provide satisfactory illumination of the operating controls of the main and reserve radiotelegraph installations and of the clock required by paragraph (f) of this Regulation. In new installations, this lamp shall, if supplied from the reserve source of energy required by sub-paragraph (iii) of paragraph (a) of Regulation 9 of this Chapter, be controlled by two-way switches placed near the main entrance to the radiotelegraph operating room and at the radiotelegraph operating position, unless the layout of the radiotelegraph operating room does not warrant it. These switches shall be clearly labelled to indicate their purpose.

(h) Either an electric inspection lamp, operated from the reserve source of energy required by sub-paragraph (iii) of paragraph (a) of Regulation 9 of this Chapter and provided with a flexible lead of adequate length, or a flashlight shall be provided and kept in the radiotelegraph operating room.

(i) The radiotelegraph station shall be provided with such spare parts, tools and testing equipment as will enable the radiotelegraph installation to be maintained in efficient working condition while at sea. The testing equipment shall include an instrument or instruments for measuring A.C. volts, D.C. volts and ohms.

(j) If a separate emergency radiotelegraph operating room is provided the requirements of paragraphs (d), (e), (f), (g) and (h) of this Regulation shall apply to it.

indiquer les périodes de silence prescrites pour le service radiotélégraphique par le Règlement des Radiocommunications. Elle doit être solidement fixée dans la cabine de radiotélégraphie de manière que le cadran entier puisse être observé facilement et avec précision par l'officier radioélectricien, de la position de travail radiotélégraphique et de la position d'essai de l'auto-alarme radiotélégraphique.

(g) La cabine de radiotélégraphie doit avoir un éclairage de secours d'un fonctionnement sûr, constitué par une lampe électrique installée en permanence de façon à fournir un éclairage satisfaisant des appareils de commande et de contrôle des installations principale et de réserve, ainsi que de la pendule prescrite par le paragraphe (f) de la présente Règle. Dans les installations nouvelles, si cette lampe est alimentée par la source d'énergie de réserve prescrite à l'alinéa (iii) du paragraphe (a) de la Règle 9 du présent Chapitre, elle doit être commandée par des commutateurs «va et vient» placés près de l'entrée principale de la cabine de radiotélégraphie et sur la position de travail radiotélégraphique, à moins que la disposition de la cabine de radiotélégraphie ne le justifie pas. Ces commutateurs doivent être clairement étiquetés pour bien préciser leur usage.

(h) Une lampe baladeuse électrique, alimentée par la source d'énergie de réserve prescrite par l'alinéa (iii) du paragraphe (a) de la Règle 9 du présent Chapitre et munie d'un câble flexible de longueur convenable, ou une lampe portative autonome, doit être prévue et conservée dans la cabine de radiotélégraphie.

(i) La station radiotélégraphique doit être pourvue des pièces de rechange, de l'outillage et des appareils de contrôle nécessaires pour maintenir en bonne condition de fonctionnement l'installation radiotélégraphique pendant que le navire est à la mer. L'équipement nécessaire aux mesures doit comprendre un voltmètre pour courants alternatif et continu, et un ohmmètre.

(j) S'il existe une cabine de radiotélégraphie de secours distincte, elle doit être soumise aux dispositions des paragraphes (d), (e), (f), (g) et (h) de la présente Règle.

dem Zifferblatt müssen die Zeiten der Funkstille gekennzeichnet sein, die für den Telegraphiefunk in der Vollzugsordnung für den Funkdienst vorgeschrieben sind. Sie muß im Telegraphiefunkraum sicher und so angebracht sein, daß der Funkoffizier von seinem Arbeitsplatz im Telegraphiefunkraum und vom Prüfplatz des selbsttätigen Telegraphiefunk-Alarmzeichen-Empfängers aus das gesamte Zifferblatt leicht und genau beobachten kann.

(g) Im Telegraphiefunkraum muß eine zuverlässige Notbeleuchtung vorhanden sein, die aus einer elektrischen Lampe besteht; diese muß stets so angebracht sein, daß sie die Bedienungs- und Überwachungseinrichtungen der Haupt- und der Ersatz-Telegraphiefunkanlagen und die nach Buchstabe f vorgeschriebene Uhr ausreichend beleuchtet. Bei neuen Anlagen muß diese Lampe, wenn sie von der in Regel 9 Buchstabe a Ziffer iii vorgeschriebenen Ersatzstromquelle gespeist wird, durch Wechselschalter betätigt werden, die beim Haupteingang zum Telegraphiefunkraum und beim Telegraphiefunk-Arbeitsplatz angebracht sind, es sei denn, daß die Anlage des Telegraphiefunkraums dies nicht rechtfertigt. Diese Schalter müssen entsprechend ihrem Verwendungszweck deutlich gekennzeichnet sein.

(h) Es muß entweder eine elektrische Handlampe vorhanden sein, die von der in Regel 9 Buchstabe a Ziffer iii vorgeschriebenen Ersatzstromquelle gespeist wird und mit einem biegsamen Kabel von angemessener Länge versehen ist, oder aber eine Taschenlampe, die im Telegraphiefunkraum aufbewahrt wird.

(i) Die Telegraphiefunkstelle muß derart mit Ersatzteilen, Werkzeug und Prüfeinrichtungen ausgerüstet sein, daß sie sich auf See in voll betriebsfähigem Zustand erhalten läßt. Die Prüfeinrichtungen müssen ein Voltmeter für Wechsel- und Gleichstrom und ein Ohmmeter enthalten.

(j) Ist ein besonderer Nottelegraphiefunkraum vorhanden, so werden die Buchstaben d, e, f, g und h auf diesen angewendet.

Regulation 9

Radiotelegraph Installations

(a) Except as otherwise expressly provided in this Regulation—

(i) The radiotelegraph station shall include a main installa-

Règle 9

Installations radiotélégraphiques

(a) Sauf dispositions express contraires de la présente Règle:

(i) La station radiotélégraphique doit comprendre une installa-

Regel 9

Telegraphiefunkanlagen

(a) Soweit in dieser Regel nicht ausdrücklich etwas anderes bestimmt ist, gilt folgendes:

(i) Die Telegraphiefunkstelle muß aus einer Haupt- und einer

tion and a reserve installation, electrically separate and electrically independent of each other.

(ii) The main installation shall include a main transmitter, main receiver and main source of energy.

(iii) The reserve installation shall include a reserve transmitter, reserve receiver and reserve source of energy.

(iv) A main and a reserve aerial shall be provided and installed, provided that the Administration may except any ship from the provision of a reserve aerial if it is satisfied that the fitting of such an aerial is impracticable or unreasonable, but in such case a suitable spare aerial completely assembled for immediate installation shall be carried. In addition, sufficient aerial wire and insulators shall in all cases be provided to enable a suitable aerial to be erected.

The main aerial, if suspended between supports liable to whipping, shall be suitably protected against breakage.

(b) In installations on cargo ships (except those on cargo ships of 1,600 tons gross tonnage and upwards installed on or after 19 November, 1952), if the main transmitter complies with all the requirements for the reserve transmitter, the latter is not obligatory.

(c) (i) The main and reserve transmitters shall be capable of being quickly connected with and tuned to the main aerial, and the reserve aerial if one is fitted.

(ii) The main and reserve receivers shall be capable of being quickly connected with any aerial with which they are required to be used.

(d) All parts of the reserve installation shall be placed as high in the ship as is practicable, so that the greatest possible degree of safety may be secured.

tion principale et une installation de réserve, électriquement séparées et électriquement indépendantes l'une de l'autre.

(ii) L'installation principale doit comprendre un émetteur principal, un récepteur principal et une source principale d'énergie.

(iii) L'installation de réserve doit comprendre un émetteur de réserve, un récepteur de réserve et une source d'énergie de réserve.

(iv) Un aérien principal et un aérien de réserve doivent être prévus et installés, étant entendu toutefois que l'Administration peut dispenser tout navire des prescriptions relatives à l'aérien de réserve si elle considère que l'installation de cet aérien n'est ni praticable ni raisonnable. Mais en ce cas, on doit prévoir à bord un aérien de rechange approprié complètement assemblé pouvant être immédiatement mis en place. De plus, il doit y avoir à bord dans tous les cas du câble d'antenne et des isolateurs en quantité suffisante pour permettre l'installation d'un aérien convenable.

Si l'aérien principal est suspendu entre des supports sujets à des vibrations, il doit être correctement protégé d'une rupture.

(b) Dans les installations des navires des charge (à l'exception des installations des navires de charge d'une jauge brute égale ou supérieure à 1.600 tonneaux mises en place le 19 novembre 1952 ou après cette date), si l'émetteur principal remplit toutes les conditions requises pour l'émetteur de réserve, ce dernier n'est pas obligatoire.

(c) (i) L'émetteur principal et l'émetteur de réserve doivent pouvoir être connectés rapidement et accordés avec l'aérien principal et avec l'aérien de réserve, s'il en existe un.

(ii) Le récepteur principal et le récepteur de réserve doivent pouvoir être connectés rapidement avec tout aérien avec lequel ils doivent être utilisés.

(d) Tous les éléments de l'installation de réserve doivent être placés sur le navire aussi haut que cela est possible en pratique pour assurer le maximum de sécurité.

Ersatzanlage bestehen, die elektrisch getrennt und elektrisch voneinander unabhängig sind.

(ii) Die Hauptanlage muß aus einem Hauptsender, einem Hauptempfänger und einer Hauptstromquelle bestehen.

(iii) Die Ersatzanlage muß aus einem Ersatzsender, einem Ersatzempfänger und einer Ersatzstromquelle bestehen.

(iv) Es müssen eine Haupt- und eine Ersatzantenne vorhanden und aufgebracht sein, jedoch mit der Maßgabe, daß die Verwaltung bei einem Schiff von der Aufbringung einer Ersatzantenne absehen kann, wenn sie die Aufbringung für undurchführbar oder unzweckmäßig hält; in diesem Fall muß jedoch eine geeignete, vollständig vorbereitete Ersatzantenne zur sofortigen Aufbringung vorhanden sein. Außerdem müssen in jedem Fall genügend Antennendraht und Isolatoren vorhanden sein, um eine geeignete Antenne aufbringen zu können.

Ist die Hauptantenne zwischen Trägern aufgehängt, die schwingen können, so muß sie in geeigneter Weise gegen Bruch geschützt werden.

(b) Bei Anlagen auf Frachtschiffen (ausgenommen Anlagen auf Frachtschiffen von 1600 und mehr BRT, die am oder nach dem 19. November 1952 eingebaut wurden), ist der Ersatzsender nicht erforderlich, wenn der Hauptsender allen Vorschriften für den Ersatzsender entspricht.

(c) (i) Der Haupt- und der Ersatzsender müssen schnell mit der Hauptantenne verbunden und auf sie abgestimmt werden können; das gleiche gilt für die Ersatzantenne, wenn sie aufgebracht ist.

(ii) Der Haupt- und der Ersatzempfänger müssen mit jeder Antenne, mit der sie betrieben werden sollen, schnell verbunden werden können.

(d) Alle Teile der Ersatzanlagen müssen im Schiff so hoch wie betrieblich möglich untergebracht sein, um den größtmöglichen Sicherheitsgrad zu gewährleisten.

(e) The main and reserve transmitters shall be capable of transmitting on the radiotelegraph distress frequency using a class of emission assigned by the Radio Regulations for that frequency. In addition, the main transmitter shall be capable of transmitting on at least two of the frequencies, and of using a class of emission, which, in accordance with the Radio Regulations, may be used for the transmission of safety messages in the bands between 405 kc/s and 535 kc/s. The reserve transmitter may consist of a ship's emergency transmitter, as defined in, and limited in use by, the Radio Regulations.

(f) The main and reserve transmitters shall, if modulated emission is prescribed by the Radio Regulations, have a depth of modulation of not less than 70 per cent. and a note frequency between 450 and 1,350 cycles per second.

(g) The main and reserve transmitters shall, when connected to the main aerial, have a minimum normal range as specified below, that is to say, they must be capable of transmitting clearly perceptible signals from ship to ship by day and under normal conditions and circumstances over the specified ranges.[1]) (Clearly perceptible signals will normally be received if the R.M.S. value of the field strength at the receiver is at least 50 microvolts per metre.)

[1]) In the absence of a direct measurement of the field strength the following data may be used as a guide for approximately determing the normal range:

Normal range in miles	Metre-amperes *)	Total aerial power (watts) **)
200	128	200
175	102	125
150	76	71
125	58	41
100	45	25
75	34	14

*) This figure represents the product of the maximum height of the aerial above the deepest load water line in metres and the aerial current in amperes (R.M.S. value).

The values given in the second column of the table correspond to an average value of the ratio

$$\frac{\text{effective aerial height}}{\text{maximum aerial height}} = 0{\cdot}47$$

This ratio varies with local conditions of the aerial and may vary between about 0·3 and 0·7.

**) The values given in the third column of the table correspond to an average value of the ratio

$$\frac{\text{radiated aerial power}}{\text{total aerial power}} = 0{\cdot}08$$

This ratio varies considerably according to the values of effective aerial height and aerial resistance.

(e) L'émetteur principal et l'émetteur de réserve doivent pouvoir émettre sur la fréquence radiotélégraphique de détresse en utilisant une classe d'émission assignée par le Règlement des Radiocommunications pour cette fréquence. De plus, l'émetteur principal doit pouvoir émettre sur deux au moins des fréquences et utiliser une classe d'émission qui, conformément au Règlement des Radiocommunications, peuvent être utilisées pour la transmission des messages intéressant la sécurité, dans la bande de 405 kHz à 535 kHz. L'émetteur de réserve peut être un émetteur de secours, tel que le Règlement des Radiocommunications le définit et en détermine les limites d'emploi.

(f) L'émetteur principal et l'émetteur de réserve doivent, si l'émission modulée est prescrite par le Règlement des Radiocommunications, avoir un taux de modulation d'au moins 70 pour cent et une fréquence de modulation comprise entre 450 et 1.350 Hz

(g) L'émetteur principal et l'émetteur de réserve doivent, lorsqu'ils sont connectés à l'aérien principal, avoir une portée normale minimale telle qu'elle est spécifiée ci-dessous, c'est-à-dire qu'ils doivent pouvoir transmettre des signaux clairement perceptibles de navire à navire aux distances spécifiées, de jour et dans des conditions et circonstances normales.[1]) (Des signaux clairement perceptibles doivent normalement pouvoir être reçus si la valeur efficace de l'intensité de champ au récepteur est au moins de 50 microvolts par mètre.)

[1]) En l'absence d'une mesure directe de l'intensité de champ, les données suivantes peuvent servir de guide pour déterminer approximativement la portée normale:

Portée normale en milles marins	Mètres-ampères *)	Puissance totale dans l'aérien (watts) **)
200	128	200
175	102	125
150	76	71
125	58	41
100	45	25
75	34	14

*) Ce nombre représente le produit de la hauteur maximum, exprimée en mètres, de l'aérien au-dessus de la ligne de charge maximum par le courant de l'aérien exprimé en ampères (valeur efficace).

Les valeurs données dans la table (colonne 2) correspondent à une valeur moyenne du rapport:

$$\frac{\text{hauteur effective d'aérien}}{\text{hauteur maximum d'aérien}} = 0{,}47$$

Ce rapport varie avec les conditions locales de l'aérien et peut être compris entre 0,3 et 0,7 environ.

**) Les valeurs données par le tableau (colonne 3) correspondent à une valeur moyenne du rapport:

$$\frac{\text{puissance rayonnée par l'aérien}}{\text{puissance totale dans l'aérien}} = 0{,}08$$

Ce rapport varie considérablement suivant les valeurs de la hauteur effective et de la résistance de l'aérien.

(e) Der Haupt- und der Ersatzsender müssen auf der Telegraphiefunk-Notfrequenz mit einer Sendeart senden können, welche die Vollzugsordnung für den Funkdienst für diese Frequenz zuteilt. Außerdem muß der Hauptsender mindestens auf zwei der Frequenzen und mit einer Sendeart senden können, die nach der Vollzugsordnung für den Funkdienst im Bereich von 405 bis 535 kHz zum Aussenden von Sicherheitsmeldungen benutzt werden dürfen. Der Ersatzsender kann aus dem in der Vollzugsordnung für den Funkdienst bezeichneten und in seiner Verwendung beschränkten Notsender des Schiffes bestehen.

(f) Der Haupt- und der Ersatzsender müssen, wenn die Vollzugsordnung für den Funkdienst modulierte Aussendung vorschreibt, einen Modulationsgrad von mindestens 70 v. H. und eine Modulationsfrequenz zwischen 450 und 1350 Hz haben.

(g) Der Haupt- und der Ersatzsender müssen, wenn sie mit der Hauptantenne verbunden sind, eine Normalreichweite haben, die mindestens so groß ist wie nachstehend angegeben, d. h. sie müssen bei Tage unter normalen Bedingungen und Verhältnissen über diese Reichweite gut verständliche Zeichen von Schiff zu Schiff übermitteln können [1]). (Gut verständliche Zeichen werden normalerweise empfangen, wenn der Effektivwert der Feldstärke am Empfänger mindestens 50 Mikrovolt pro Meter beträgt.)

[1]) Wenn keine direkte Messung der Feldstärke vorliegt, so können die folgenden Angaben als Richtlinien für die ungefähre Bestimmung der Normalreichweite dienen:

Normalreichweite in Seemeilen	Meterampère *)	Gesamtantennenleistung (Watt) **)
200	128	200
175	102	125
150	76	71
125	58	41
100	45	25
75	34	14

*) Diese Zahlen stellen das Produkt der größten Höhe der Antenne über der obersten Ladelinie in Metern und des Antennenstroms in Ampère (Effektivwert) dar.

Die in der zweiten Spalte der Tabelle angegebenen Werte entsprechen einem Durchschnittswert des Verhältnisses:

$$\frac{\text{effektive Antennenhöhe}}{\text{größte Antennenhöhe}} = 0{,}47$$

Dieses Verhältnis wechselt mit den für die Antenne vorliegenden örtlichen Bedingungen und kann zwischen etwa 0,3 und 0,7 schwanken.

**) Die in der dritten Spalte angegebenen Werte entsprechen einem Durchschnittswert des Verhältnisses:

$$\frac{\text{ausgestrahlte Antennenleistung}}{\text{Gesamt-Antennenleistung}} = 0{,}08$$

Dieses Verhältnis wechselt beträchtlich entsprechend den Werten der effektiven Antennenhöhe und des Antennenwiderstands.

	Minimum normal range in miles	
	Main transmitter	Reserve transmitter
All passenger ships, and cargo ships of 1,600 tons gross tonnage and upwards .	150	100
Cargo ships below 1,600 tons gross tonnage . .	100	75

(h) (i) The main and reserve receivers shall be capable of receiving the radiotelegraph distress frequency and the class of emission assigned by the Radio Regulations for that frequency.

(ii) In addition, the main receiver shall permit the reception of such of the frequencies and classes of emission used for the transmission of time signals, meteorological messages and such other communications relating to safety of navigation as may be considered necessary by the Administration.

(iii) For a period not exceeding five years from the date of coming into force of the present Convention, the radiotelegraph auto alarm receiver may be used as the reserve receiver if capable of effectively producing signals in headphones or a loud-speaker with which it is connected for this purpose. When so used, it shall be connected to the reserve source of energy.

(i) The main receiver shall have sufficient sensitivity to produce signals in headphones or by means of a loudspeaker when the receiver input is as low as 50 microvolts. The reserve receiver shall, except in cases where a radiotelegraph auto alarm receiver is used for this purpose, have sufficient sensitivity to produce such signals when the receiver input is as low as 100 microvolts.

(j) There shall be available at all times, while the ship is at sea, a supply of electrical energy sufficient to operate the main installation over the normal range required by paragraph (g) of this Regulation as well as for the purpose of charging any batteries forming part of the radiotelegraph

	Portée minimum normale en milles marins	
	Emetteur principal	Emetteur de réserve
Tous navires à passagers, et navires de charge de 1.600 tonneaux et au-dessus . .	150	100
Navires de charge de moins de 1.600 tonneaux	100	75

(h) (i) Le récepteur principal et le récepteur de réserve doivent pouvoir recevoir sur la fréquence radiotélégraphique de détresse et dans la classe d'émission assignée par le Règlement des Radiocommunications pour cette fréquence.

(ii) En outre, le récepteur principal doit pouvoir recevoir sur les fréquences et dans les classes d'émissions utilisées pour la transmission des signaux horaires, des messages météorologiques et de toutes autres communications relatives à la sécurité de la navigation que l'Administration peut considérer comme nécessaires.

(iii) Pendant une période n'excédant pas cinq ans à compter de la date d'entrée en vigueur de la présente Convention, le récepteur de l'auto-alarme radiotélégraphique peut tenir lieu de récepteur de réserve, s'il est capable de donner des signaux efficaces dans les écouteurs ou dans le haut-parleur auxquels il est connecté à cet effet. Dans ce cas, il doit être alimenté par la source d'énergie de réserve.

(i) Le récepteur principal doit avoir une sensibilité suffisante pour donner des signaux dans les écouteurs ou dans un haut-parleur, même lorsque la tension à l'entrée du récepteur n'est que de 50 microvolts. Le récepteur de réserve doit, sauf dans les cas où le récepteur de l'auto-alarme radiotélégraphique est utilisé à cet effet, avoir une sensibilité suffisante pour donner de tels signaux même lorsque la tension à l'entrée du récepteur n'est que de 100 microvolts.

(j) Une source d'énergie électrique, suffisante pour faire fonctionner l'installation principale à la portée normale requise par le paragraphe (g) de la présente Règle, aussi bien que pour charger toutes les batteries d'accumulateurs faisant partie de la station radiotélégraphique, doit être disponi-

	Normalreichweite in Seemeilen mindestens	
	Hauptsender	Ersatzsender
Alle Fahrgastschiffe sowie alle Frachtschiffe von 1600 und mehr BRT	150	100
Frachtschiffe unter 1600 BRT	100	75

(h) (i) Der Haupt- und der Ersatzempfänger müssen auf der Telegraphiefunk-Notfrequenz bei der Sendeart empfangen können, welche die Vollzugsordnung für den Funkdienst für diese Frequenz zuteilt.

(ii) Der Hauptempfänger muß außerdem den Empfang der Frequenzen und Sendearten ermöglichen, welche für die Übermittlung von Zeitzeichen, Wettermeldungen sowie anderer Nachrichten benutzt werden, die sich auf die Sicherheit der Schiffahrt beziehen und von der Verwaltung für notwendig erachtet werden.

(iii) Während eines Zeitabschnitts von höchstens fünf Jahren, vom Zeitpunkt des Inkrafttretens dieses Übereinkommens an gerechnet, kann der Empfänger des selbsttätigen Telegraphiefunk-Alarmgeräts als Ersatzempfänger benutzt werden, wenn er Zeichen im Kopfhörer oder in einem Lautsprecher, mit dem er zu diesem Zweck verbunden ist, sicher wiederzugeben vermag. Wird er hierzu benutzt, so muß er an die Ersatzstromquelle angeschlossen sein.

(i) Der Hauptempfänger muß empfindlich genug sein, um Zeichen in Kopfhörern oder in einem Lautsprecher auch dann wiederzugeben, wenn die Empfängereingangsspannung nur 50 Mikrovolt beträgt. Der Ersatzempfänger muß, außer in Fällen, in denen der Empfänger des selbsttätigen Telegraphiefunk-Alarmgeräts zu diesem Zweck benutzt wird, empfindlich genug sein, um solche Zeichen auch dann wiederzugeben, wenn die Empfängereingangsspannung nur 100 Mikrovolt beträgt.

(j) Solange das Schiff auf See ist, muß jederzeit eine Stromquelle zur Verfügung stehen, um die Hauptanlage über die nach Buchstabe g vorgeschriebene Normalreichweite zu betreiben und außerdem alle Batterien der Telegraphiefunkstelle zu laden. Die Spannung der Stromquelle für die

station. The voltage of the supply for the main installation shall, in the case of new ships, be maintained within ± 10 per cent. of the rated voltage. In the case of existing ships, it shall be maintained as near the rated voltage as possible and, if practicable, within ± 10 per cent.

(k) The reserve installation shall be provided with a source of energy independent of the propelling power of the ship and of the ship's electrical system. The Administration may delay the application of the requirement for a reserve source of energy for a period not exceeding three years from the date of coming into force of the present Convention, in the case of existing installations on those cargo ships of 500 tons gross tonnage and upwards but less than 1,600 tons gross tonnage which were excepted, prior to the date of the coming into force of the present Convention, from the requirement to be provided with a reserve source of energy.

(l) The reserve source of energy shall preferably consist of accumulator batteries, which may be charged from the ship's electrical system, and shall under all circumstances be capable of being put into operation rapidly and of operating the reserve transmitter and receiver for at least six hours continuously under normal working conditions besides any of the additional loads mentioned in paragraphs (m) and (n) of this Regulation.*)

(m) The reserve source of energy shall be used to supply the reserve installation and the automatic alarm signal keying device specified in paragraph (r) of this Regulation if it is electrically operated.

The reserve source of energy may also be used to supply:—

(i) the radiotelegraph auto alarm;

(ii) the emergency light specified in paragraph (g) of Regulation 8 of this Chapter;

(iii) the direction-finder;

(iv) any device, prescribed by the Radio Regulations, to permit

*) For the purpose of determining the electrical load to be supplied by the reserve source of energy, the following formula is recommended as a guide:

1/2 of the transmitter current consumption with the key down (mark)

+ 1/2 of the transmitter current consumption with the key up (space)

+ current consumption of receiver and additional circuits connected to the reserve source of energy.

ble à tout moment pendant que le navire est à la mer. La tension d'alimentation de l'installation principale doit, dans le cas des navires neufs, être maintenue à ± 10 pour cent de la tension normale. Dans le cas des navires existants, la tension doit être maintenue aussi près que possible de la tension normale et, si cela est possible en pratique, à ± 10 pour cent.

(k) L'installation de réserve doit être munie d'une source d'énergie indépendante de celle de la puissance propulsive du navire et de son réseau électrique. L'Administration peut différer l'application de la prescription relative à une source d'énergie de réserve pendant une période ne dépassant pas trois ans à compter de la date d'entrée en vigueur de la présente Convention, dans le cas des installations existantes à bord des navires de charge d'une jauge brute égale ou supérieure à 500 tonneaux mais inférieure à 1.600 tonneaux qui, avant la date de l'entrée en vigueur de la Convention, n'étaient pas assujetties à la prescription relative à une source d'énergie de réserve.

(l) La source d'énergie de réserve doit être constituée de préférence par des batteries d'accumulateurs pouvant se charger sur le réseau électrique du navire, et doit en toutes circonstances pouvoir être mise en marche rapidement et faire fonctionner l'émetteur et le récepteur de réserve dans des conditions normales d'exploitation, pendant au moins six heures consécutives, et, en outre, satisfaire à toutes les autres charges supplémentaires mentionnées dans les paragraphes (m) et (n) de la présente Règle*).

(m) La source d'énergie de réserve doit être utilisée pour alimenter l'installation de réserve et le dispositif de manipulation automatique du signal d'alarme spécifié au paragraphe (r) de la présente Règle, s'il est électrique.

La source d'énergie de réserve peut également être utilisée pour alimenter:

(i) l'auto-alarme radiotélégraphique,

(ii) l'éclairage de secours spécifié au paragraphe (g) de la Règle 8 du présent Chapitre,

(iii) le radiogoniomètre,

(iv) tout dispositif, prescrit par le Règlement des Radiocommu-

*) En vue de déterminer la quantité d'électricité que doit fournir la source d'énergie de réserve, la formule suivante est recommandée à titre indicatif:

1/2 de la consommation de courant de l'émetteur manipulateur baissé (signal)

+ 1/2 de la consommation de courant de l'émetteur, manipulateur levé (intervalle)

+ la consommation de courant du récepteur et des autres circuits reliés à la source d'énergie de réserve.

Hauptanlage ist bei neuen Schiffen innerhalb ± 10 v. H. der Nennspannung zu halten. Bei vorhandenen Schiffen ist sie möglichst nahe der Nennspannung zu halten, und zwar, falls durchführbar, innerhalb ± 10 v. H.

(k) Die Ersatzanlage muß über eine Stromquelle verfügen, die von der Antriebsmaschine des Schiffes und seinem elektrischen Netz unabhängig ist. Die Verwaltung kann für einen Zeitabschnitt von höchstens drei Jahren nach dem Inkrafttreten dieses Übereinkommens die Anwendung der Vorschrift über eine Ersatzstromquelle aussetzen, wenn es sich um vorhandene Anlagen auf Frachtschiffen von mindestens 500, jedoch weniger als 1600 BRT handelt, die vor dem Inkrafttreten des Übereinkommens von der Befolgung der Vorschrift, mit einer Ersatzstromquelle versehen zu sein, befreit waren.

(l) Die Ersatzstromquelle muß vorzugsweise aus Akkumulatorenbatterien bestehen, die aus dem elektrischen Netz des Schiffes aufgeladen werden können; sie muß unter allen Umständen schnell in Betrieb genommen werden und den Ersatzsender und -empfänger mindestens sechs Stunden lang ununterbrochen unter normalen Betriebsbedingungen neben allen weiteren unter den Buchstaben m und n aufgeführten zusätzlichen Belastungen betreiben können*).

(m) Die Ersatzstromquelle muß zur Versorgung der Ersatzanlage und des unter Buchstabe r bezeichneten selbsttätigen Alarmzeichen-Tastgeräts benutzt werden können, wenn dieses elektrisch betrieben wird.

Die Ersatzstromquelle darf auch für folgende Versorgungszwecke benutzt werden:

(i) Für das selbsttätige Telegraphiefunk-Alarmgerät;

(ii) für die in Regel 8 Buchstabe g bezeichnete Notbeleuchtung;

(iii) für das Peilfunkgerät;

(iv) für alle Vorrichtungen, die nach der Vollzugsordnung

*) Zwecks Bestimmung der von der Ersatzstromquelle zu liefernden elektrischen Leistung wird die nachstehende Formel als Richtlinie empfohlen:

1/2 des Stromverbrauchs des Senders bei gedrückter Taste (Zeichen)

+ 1/2 des Stromverbrauchs des Senders bei nichtgedrückter Taste (Tastpausen)

+ Stromverbrauch des Empfängers und zusätzlicher mit der Ersatzstromquelle verbundener Stromkreise.

change-over from transmission to reception and vice versa.

Subject to the provisions of paragraph (n) of this Regulation, the reserve source of energy shall not be used other than for the purposes specified in this paragraph.

(n) Notwithstanding the provisions of paragraph (m) of this Regulation, the Administration may authorise the use in cargo ships of the reserve source of energy for a small number of low-power emergency circuits which are wholly confined to the upper part of the ship, such as emergency lighting on the boat deck, on condition that these can be readily disconnected if necessary, and that the source of energy is of sufficient capacity to carry the additional load or loads.

(o) The reserve source of energy and its switchboard shall be as high as practicable in the ship and readily accessible to the radio officer. The switchboard shall, wherever possible, be situated in a radio room; if it is not, it shall be capable of being illuminated.

(p) While the ship is at sea, accumulator batteries, whether forming part of the main installation or reserve installation, shall be brought up to the normal fully-charged condition daily.

(q) All steps shall be taken to eliminate so far as is possible the causes of, and to suppress, radio interference from electrical and other apparatus on board. If necessary, steps shall be taken to ensure that the aerials attached to broadcast receivers do not cause interference to the efficient or correct working of the radiotelegraph installation. Particular attention shall be paid to this requirement in the design of new ships.

(r) In addition to a means for manually transmitting the radiotelegraph alarm signal, an automatic radiotelegraph alarm signal keying device shall be provided, capable of keying the main and the reserve transmitters so as to transmit the radiotelegraph alarm signal. The device shall be capable of being taken out of operation at any time in order to permit immediate manual operation of the transmitter. If electrically operated, this keying device shall be capable of operation from the reserve source of energy.

nications, permettant le passage de l'émission à la réception et vice versa.

Sous réserve des dispositions du paragraphe (n) de la présente Règle, la source d'énergie de réserve ne doit pas être utilisée à d'autres fins que celles spécifiées dans le présent paragraphe.

(n) Nonobstant les prescriptions du paragraphe (m) de la présente Règle, l'Administration peut, en ce qui concerne les navires de charge, autoriser l'usage de la source d'énergie de réserve pour alimenter un petit nombre de circuits de secours de faible puissance entièrement localisés à la partie supérieure du navire, tels que l'éclairage de secours sur le pont des embarcations, à la condition que ces circuits puissent être facilement coupés, si nécessaire, et que la source d'énergie ait une capacité suffisante pour satisfaire à ces charges supplémentaires.

(o) La source d'énergie de réserve et son tableau de distribution doivent être placés sur le navire aussi haut que cela est possible en pratique et être facilement accessibles à l'officier radioélectricien. Le tableau de distribution doit, quand cela est possible, être placé dans une cabine de radiotélégraphie; sinon il doit être muni d'un dispositif d'éclairage.

(p) Pendant que le navire est à la mer, les batteries d'accumulateurs, qu'elles fassent partie de l'installation principale ou de l'installation de réserve, doivent être chaque jour amenées à leur pleine charge normale.

(q) Toutes dispositions utiles doivent être prises pour éliminer autant que possible les causes de brouillage radioélectrique provenant des appareils électriques et des autres appareils à bord et pour supprimer ce brouillage. Si nécessaire, des dispositions doivent être prises pour s'assurer que les aériens reliés à des postes récepteurs de radiodiffusion ne compromettent pas, par des brouillages, le fonctionnement efficace et correct de l'installation radiotélégraphique. Cette prescription doit faire l'objet d'une attention particulière dans la construction des navires neufs.

(r) Pour émettre le signal d'alarme radiotélégraphique, on doit prévoir, outre un moyen de manipulation manuelle, un dispositif de manipulation automatique capable de manipuler les émetteurs principal et de réserve. Le dispositif doit pouvoir être débranché à tout moment pour permettre la manipulation manuelle immédiate. Si ce dispositif de manipulation est électrique, il doit pouvoir fonctionner sur la source d'énergie de réserve.

für den Funkdienst die Umschaltung von Senden auf Empfang und umgekehrt ermöglichen.

Vorbehaltlich des Buchstaben n darf die Ersatzstromquelle nicht zu anderen als den unter dem vorliegenden Buchstaben bestimmten Zwecken benutzt werden.

(n) Ungeachtet des Buchstaben m kann die Verwaltung auf Frachtschiffen die Benutzung der Ersatzstromquelle für eine kleine Anzahl von Notstromkreisen geringer Leistung genehmigen, jedoch mit der Maßgabe, daß diese Stromkreise ausschließlich auf den oberen Teil des Schiffes beschränkt sind, wie z. B. die Notbeleuchtung auf dem Bootsdeck, und erforderlichenfalls leicht abgeschaltet werden können, und daß die Kapazität der Stromquelle ausreicht, um solche zusätzlichen Belastungen zu tragen.

(o) Die Ersatzstromquelle und ihre Schalttafel müssen so hoch im Schiff wie betrieblich möglich untergebracht und für den Funkoffizier leicht zugänglich sein. Die Schalttafel muß sich nach Möglichkeit im Funkraum befinden; andernfalls muß sie beleuchtet werden können.

(p) Solange das Schiff auf See ist, müssen die Akkumulatorenbatterien, gleichviel ob sie zur Haupt- oder zur Ersatzanlage gehören, täglich voll aufgeladen sein.

(q) Es müssen alle Vorkehrungen getroffen werden, um nach Möglichkeit die Ursachen von Funkstörungen, die durch elektrische oder sonstige Geräte an Bord hervorgerufen werden, zu vermeiden und zu beseitigen. Erforderlichenfalls müssen Maßnahmen getroffen werden, um sicherzustellen, daß zu Rundfunkempfängern gehörende Antennen nicht den wirksamen und einwandfreien Betrieb der Telegraphiefunkanlage stören. Diese Vorschrift ist insbesondere bei der Konstruktion neuer Schiffe zu beachten.

(r) Außer den Mitteln für Handtastung ist ein selbsttätiges Telegraphiefunk-Alarmzeichen-Tastgerät vorzusehen, mit dem der Haupt- und der Ersatzsender zum Aussenden des Telegraphiefunk-Alarmzeichens getastet werden können. Das Gerät muß jederzeit abgeschaltet werden können, damit der Sender sofort mit der Hand getastet werden kann. Wird dieses Tastgerät elektrisch betrieben, so muß es aus der Ersatzstromquelle gespeist werden können.

(s) At sea, the reserve transmitter, if not used for communications, shall be tested daily using a suitable artificial aerial, and at least once during each voyage using the reserve aerial if installed. The reserve source of energy shall also be tested daily.

(t) All equipments forming part of the radiotelegraph installation shall be reliable, and shall be so constructed that they are readily accessible for maintenance purposes.

(u) Notwithstanding the provision of Regulation 4 of this Chapter, the Administration may, in the case of cargo ships below 1,600 tons gross tonnage, relax the full requirements of Regulation 8 of this Chapter and the present Regulation, provided that the standard of the radiotelegraph station shall in no case fall below the equivalent of that prescribed under Regulation 14 and Regulation 15 of this Chapter for radiotelephone stations, so far as applicable. In particular, in the case of cargo ships of 300 tons gross tonnage and upwards but less than 500 tons gross tonnage, the Administration need not require:—

(i) a reserve receiver;

(ii) a reserve source of energy in existing installations;

(iii) protection of the main aerial against breakage by whipping;

(iv) the means of communication between the radiotelegraph station and the bridge to be independent of the main communication system;

(v) the range of the transmitter to be greater than 75 miles.

Regulation 10

Radiotelegraph Auto Alarms

(a) Any radiotelegraph auto alarm installed after the date of coming into force of the present Convention shall comply with the following minimum requirements:—

(i) In the absence of interference of any kind it shall be capable of being actuated, without manual adjustment, by any radiotelegraph alarm signal transmitted on the radiotelegraph distress frequency by any coast station, ship's emergency or survival craft transmitter operating in accordance with the Radio Regulations, provided that the strength of the signal at the receiver input is greater than

(s) Pendant que le navire est à la mer, l'émetteur de réserve, s'il n'est pas utilisé pour les communications, doit être essayé chaque jour sur une antenne fictive convenable, et une fois au moins pendant chaque voyage sur l'aérien de réserve, s'il est monté. La source d'énergie de réserve doit aussi être essayée chaque jour.

(t) Tous les appareils constituant l'installation radiotélégraphique doivent être d'un fonctionnement sûr et d'une construction en permettant facilement l'accès aux fins d'entretien.

(u) Nonobstant les prescriptions de la Règle 4 du présent Chapitre, l'Administration peut, en ce qui concerne les navires de charge de moins de 1.600 tonneaux de jauge brute, admettre des atténuations à la Règle 8 du présent Chapitre et à la présente Règle, pourvu qu'en aucun cas la qualité de la station radiotélégraphique ne puisse être inférieure au niveau exigé par les Règles 14 et 15 du présent Chapitre pour les stations radiotéléphoniques dans la mesure où ces Règles sont applicables. En particulier, dans le cas des navires de charge d'une jauge brute égale ou supérieure à 300 tonneaux mais inférieure à 500 tonneaux, l'Administration peut ne pas exiger:

(i) un récepteur de réserve;

(ii) une source d'énergie de réserve dans les installations existantes;

(iii) la protection de l'aérien principal contre une rupture due aux vibrations;

(iv) un moyen de communication entre la station radiotélégraphique et la passerelle, indépendant du réseau général de communications du navire;

(v) une portée supérieure à 75 milles pour l'émetteur.

Règle 10

Auto-alarmes radiotélégraphiques

(a) Tout auto-alarme radiotélégraphique mis en place après la date d'entrée en vigueur de la présente Convention doit répondre aux conditions minima suivantes:

(i) En l'absence de brouillage de toute nature, il doit pouvoir être mis en action, sans réglage manuel, par tout signal d'alarme radiotélégraphique transmis sur la fréquence radiotélégraphique de détresse par une station côtière, un émetteur de secours de navire ou d'engin de sauvetage fonctionnant conformément au Règlement des Radiocommunications, pourvu que la tension du signal à l'entrée

(s) Auf See muß der Ersatzsender, wenn er nicht für den Verkehr gebraucht wird, täglich an einer geeigneten künstlichen Antenne geprüft werden; mindestens einmal während jeder Reise ist er an der Ersatzantenne, falls diese aufgebracht ist, zu prüfen. Die Ersatzstromquelle ist ebenfalls täglich zu prüfen.

(t) Alle zur Telegraphiefunkanlage gehörenden Geräte müssen zuverlässig und so konstruiert sein, daß sie zu Wartungszwecken leicht zugänglich sind.

(u) Ungeachtet der Regel 4 kann die Verwaltung bei Frachtschiffen von weniger als 1600 BRT die Vorschriften der Regel 8 sowie der vorliegenden Regel lockern, jedoch mit der Maßgabe, daß die Leistung der Telegraphiefunkstelle in keinem Fall unter den Stand sinkt, den die Regeln 14 und 15 für Sprechfunkstellen vorschreiben, soweit diese Regeln anwendbar sind. Insbesondere braucht die Verwaltung bei Frachtschiffen von mindestens 300, jedoch weniger als 500 BRT nicht zu verlangen:

(i) Einen Ersatzempfänger;

(ii) eine Ersatzstromquelle bei vorhandenen Anlagen;

(iii) Schutz der Hauptantenne gegen Bruch durch Schwingungen;

(iv) eine Verständigungsmöglichkeit zwischen Telegraphiefunkstelle und Brücke, die unabhängig von der Hauptverständigungsanlage ist;

(v) eine Reichweite des Senders, die größer als 75 Meilen ist.

Regel 10

Selbsttätige Telegraphiefunk-Alarmgeräte

(a) Jedes selbsttätige Telegraphiefunk-Alarmgerät, das nach dem Inkrafttreten dieses Übereinkommens eingebaut wird, muß folgenden Mindestvorschriften genügen:

(i) Falls keine Störung irgendwelcher Art vorhanden ist, muß das Gerät ohne Handeinstellung auf jedes Telegraphiefunk-Alarmzeichen ansprechen, das auf der Telegraphiefunk-Notfrequenz von einer Küstenfunkstelle, einem Schiffsnotsender oder einem Sender auf Rettungsbooten oder -flößen nach der Vollzugsordnung für den Funkdienst ausgesendet wird, vorausgesetzt, daß die Stärke

100 microvolts and less than 1 volt.

(ii) In the absence of interference of any kind, it shall be actuated by either three or four consecutive dashes when the dashes vary in length from 3·5 to as near 6 seconds as possible and the spaces vary in length between 1·5 seconds and the lowest practicable value, preferably not greater than 10 milliseconds.

(iii) It shall not be actuated by atmospherics or by any signal other than the radiotelegraph alarm signal, provided that the received signals do not in fact constitute a signal falling within the tolerance limits indicated in (ii).

(iv) The selectivity of the radiotelegraph auto alarm shall be such as to provide a practically uniform sensitivity over a band extending not less than 4 kc/s and not more than 8 kc/s on each side of the radiotelegraph distress frequency and to provide outside this band a sensitivity which decreases as rapidly as possible in conformity with the best engineering practice.

(v) If practicable, the radiotelegraph auto alarm shall, in the presence of atmospherics or interfering signals, automatically adjust itself so that within a reasonably short time it approaches the condition in which it can most readily distinguish the radiotelegraph alarm signal.

(vi) When actuated by a radiotelegraph alarm signal, or in the event of failure of the apparatus, the radiotelegraph auto alarm shall cause a continuous audible warning to be given in the radiotelegraph operating room, in the radio officer's sleeping accommodation and on the bridge. If practicable, warning shall also be given in the case of failure of any part of the whole alarm receiving system. Only one switch for stopping the warning shall be provided and this shall be

du récepteur soit supérieure à 100 microvolts et inférieure à 1 volt.

(ii) En l'absence de brouillage de toute nature, il doit être actionné par trois ou quatre traits consécutifs quand la durée des traits est comprise entre 3,5 secondes et une valeur aussi proche que possible de 6 secondes et quand la durée de l'intervalle est comprise entre 1,5 seconde et la plus petite valeur possible ne dépassant pas de préférence 10 millisecondes.

(iii) Il ne doit pas être mis en action par des parasites atmosphériques ou par tout signal autre que le signal d'alarme radiotélégraphique, pourvu que les signaux reçus ne constituent pas en fait un signal tombant dans les limites de tolérance indiquées sous (ii).

(iv) La sélectivité de l'auto-alarme radiotélégraphique doit être telle qu'elle procure une sensibilité pratiquement uniforme dans une bande au moins égale à 4 kHz mais ne dépassant pas 8 kHz de part et d'autre de la fréquence radiotélégraphique de détresse, et que, en dehors de cette bande, elle procure une sensibilité décroissant aussi rapidement que possible, conformément aux meilleures règles de la technique.

(v) Si cela est possible en pratique, l'auto-alarme radiotélégraphique, en présence de bruits atmosphériques ou de brouillage, doit automatiquement se régler pour que, dans un délai raisonnablement court, il se rapproche des conditions dans lesquelles le signal d'alarme radiotélégraphique peut le plus facilement être distingué.

(vi) Quand l'appareil est actionné par un signal d'alarme radiotélégraphique ou dans le cas d'une défaillance de l'appareil, l'auto-alarme radiotélégraphique doit produire un signal d'avertissement audible continu dans la cabine de radiotélégraphie, dans la cabine de l'officier radioélectricien et sur la passerelle. Si cela est possible en pratique, le signal d'avertissement doit aussi être donné dans le cas d'une défaillance d'un élément quelconque du systéme récepteur d'alarme. Un seul

des Zeichens am Empfängereingang größer als 100 Mikrovolt und geringer als 1 Volt ist.

(ii) Falls keine Störung irgendwelcher Art vorhanden ist, muß das Gerät auf drei oder vier aufeinanderfolgende Morsestriche ansprechen, selbst wenn die Dauer der Striche zwischen 3,5 und möglichst nahe an 6 Sekunden und die Dauer der Zwischenräume zwischen 1,5 Sekunden und dem praktisch erzielbaren kleinsten Wert, nach Möglichkeit nicht mehr als 10 Millisekunden, liegt.

(iii) Das Gerät darf nicht auf atmosphärische Störungen oder auf irgendein Zeichen außer dem Telegraphiefunk-Alarmzeichen ansprechen, sofern die empfangenen Zeichen nicht tatsächlich ein Zeichen bilden, das in die unter Ziffer ii bezeichneten Toleranzgrenzen fällt.

(iv) Die Trennschärfe des selbsttätigen Telegraphiefunk-Alarmgeräts muß derart sein, daß eine praktisch gleichmäßige Empfindlichkeit in einem Bereich gewährleistet ist, der sich von mindestens 4 kHz bis höchstens 8 kHz an jeder Seite der Telegraphiefunk-Notfrequenz erstreckt, und daß außerhalb dieses Bereichs die Empfindlichkeit entsprechend den besten technischen Verfahren möglichst schnell abnimmt.

(v) Falls praktisch durchführbar, muß sich das selbsttätige Telegraphiefunk-Alarmgerät bei atmosphärischen Störungen oder bei Störzeichen selbsttätig so einregeln, daß es innerhalb einer angemessenen kurzen Zeitspanne den Zustand erreicht, in dem das Telegraphiefunk-Alarmzeichen am leichtesten unterschieden werden kann.

(vi) Wird das selbsttätige Telegraphiefunk-Alarmgerät durch ein Telegraphiefunk-Alarmzeichen betätigt oder fällt das Gerät aus, so muß es ein ununterbrochen hörbares Warnzeichen im Telegraphiefunkraum, im Schlafraum des Funkoffiziers und auf der Brücke auslösen. Falls dies praktisch durchführbar ist, muß das Warnzeichen auch dann ausgelöst werden, wenn irgendein Teil des gesamten Alarmempfangssystems versagt Zum Abstellen des Warnzeichens darf nur ein

situated in the radiotelegraph operating room.

(vii) For the purpose of regularly testing the radiotelegraph auto alarm, the apparatus shall include a generator pre-tuned to the radiotelegraph distress frequency and a keying device by means of which a radiotelegraph alarm signal of the minimum strength indicated in (i) is produced A means shall also be provided for attaching headphones for the purpose of listening to signals received on the radiotelegraph auto alarm.

(viii) The radiotelegraph auto alarm shall be capable of withstanding vibration, humidity and changes of temperature, equivalent to severe conditions experienced on board ships at sea, and shall continue to operate under such conditions.

(b) Before a new type of radiotelegraph auto alarm is approved, the Administration concerned shall be satisfied, by practical tests made under operating conditions equivalent to those obtaining in practice, that the apparatus complies with paragraph (a) of this Regulation.

(c) In ships fitted with a radiotelegraph auto alarm, its efficiency shall be tested by a radio officer at least once every 24 hours while at sea. If it is not in working order, the radio officer shall report that fact to the master or officer on watch on the bridge.

(d) A radio officer shall periodically check the proper functioning of the radiotelegraph auto alarm receiver, with its normal aerial connected, by listening to signals and by comparing them with similar signals received on the radiotelegraph distress frequency on the main installation.

(e) As far as practicable, the radiotelegraph auto alarm, when connected to an aerial, shall not affect the accuracy of the direction-finder.

(f) Radiotelegraph auto alarms which do not comply with the requirements of paragraph (a) of this Regulation shall be replaced by radiotelegraph

interrupteur doit permettre de couper le signal d'avertissement et cet interrupteur doit être placé dans la cabine de radiotélégraphie.

(vii) Aux fins d'essais périodiques de l'auto-alarme radiotélégraphique, l'appareil doit comprendre un générateur préréglé sur la fréquence radiotélégraphique de détresse et un dispositif de manipulation permettant de produire un signal d'alarme radiotélégraphique de tension égale au minimum indiqué sous (i). Il faut également prévoir le branchement d'un casque pour l'écoute des signaux reçus par l'auto-alarme radiotélégraphique.

(viii) L'auto-alarme radiotélégraphique doit pouvoir supporter des conditions de vibration, d'humidité, et des variations de température correspondant aux conditions rigoureuses qui règnent à bord des navires à la mer, et doit continuer à fonctionner dans de telles conditions.

(b) Avant d'approuver un nouveau type d'auto-alarme radiotélégraphique, l'Administration intéressée doit s'être assurée, par des essais pratiques faits dans des conditions de fonctionnement équivalentes à celles de la pratique, que l'appareil est conforme aux prescriptions du paragraphe (a) de la présente Règle.

(c) A bord des navires munis d'un auto-alarme radiotélégraphique, un officier radioélectricien doit, lorsque de navire est à la mer, vérifier l'efficacité de l'appareil au moins une fois toutes les 24 heures et, si l'appareil ne fonctionne pas convenablement, en aviser le capitaine ou l'officier de quart sur la passerelle.

(d) Un officier radioélectricien doit périodiquement vérifier le bon fonctionnement du récepteur auto-alarme radiotélégraphique relié à son aérien normal, en écoutant des signaux sur l'appareil et en les comparant aux signaux similaires reçus à l'aide de l'installation principale sur la fréquence radiotélégraphique de détresse.

(e) Dans la mesure où cela est possible en pratique, l'auto-alarme radiotélégraphique, lorsqu'il est relié à un aérien, ne doit pas affecter l'exactitude du radiogoniomètre.

(f) Les auto-alarmes radiotélégraphiques qui ne satisfont pas aux exigences du paragraphe (a) de la présente Règle doivent être remplacés

einziger im Telegraphiefunkraum angebrachter Schalter vorhanden sein.

(vii) Zur regelmäßigen Prüfung des selbsttätigen Telegraphiefunk-Alarmgeräts muß das Gerät mit einem auf die Telegraphiefunk-Notfrequenz vorabgestimmten Generator mit Tastvorrichtung versehen sein, der ein Telegraphiefunk-Alarmzeichen von der unter Ziffer i bezeichneten Mindeststärke erzeugt. Zum Abhören der im selbsttätigen Telegraphiefunk - Alarmgerät empfangenen Zeichen muß auch eine Vorrichtung zum Anschließen von Kopfhörern vorhanden sein.

(viii) Das selbsttätige Telegraphiefunk-Alarmgerät muß gegen Erschütterungen, Feuchtigkeit und Temperaturschwankungen, die den erschwerten Bedingungen auf Schiffen auf See entsprechen, unempfindlich sein und unter solchen Bedingungen weiterarbeiten.

(b) Bevor ein neuer Typ eines selbsttätigen Telegraphiefunk-Alarmgeräts zugelassen wird, muß sich die zuständige Verwaltung durch praktische Erprobungen davon überzeugt haben, daß das Gerät den Vorschriften des Buchstaben a entspricht; diese Erprobungen sind unter Betriebsbedingungen durchzuführen, die denen der Praxis gleichkommen.

(c) Auf Schiffen, die mit einem selbsttätigen Telegraphiefunk-Alarmgerät ausgerüstet sind, muß dieses auf See mindestens einmal alle 24 Stunden durch einen Funkoffizier auf seine Leistungsfähigkeit geprüft werden. Ist das Gerät nicht betriebsfähig, so meldet der Funkoffizier dies dem Kapitän oder dem wachhabenden Offizier auf der Brücke.

(d) Das einwandfreie Arbeiten des selbsttätigen Telegraphiefunk-Alarmzeichen-Empfängers, der mit seiner zugehörigen Antenne verbunden ist, muß regelmäßig von einem Funkoffizier durch Abhören von Zeichen und deren Vergleich mit entsprechenden Zeichen geprüft werden, die auf der Telegraphiefunk-Notfrequenz mit der Hauptanlage empfangen werden.

(e) Das selbsttätige Telegraphiefunk-Alarmgerät darf, wenn es mit einer Antenne verbunden ist, nach Möglichkeit die Genauigkeit des Peilfunkgeräts nicht beeinträchtigen.

(f) Selbsttätige Telegraphiefunk-Alarmgeräte, die den Vorschriften des Buchstaben a nicht entsprechen, müssen binnen vier Jahren nach dem In-

auto alarms which do so comply within four years from the date of coming into force of the present Convention.

par des auto-alarmes radiotélégraphiques conformes auxdites prescriptions dans un délai de quatre ans à compter de la date d'entrée en vigueur de la présente Convention.

krafttreten dieses Übereinkommens durch selbsttätige, den genannten Vorschriften entsprechende Alarmgeräte ersetzt werden.

Regulation 11

Direction-Finders

(a) The direction-finding apparatus required by Regulation 12 of Chapter V shall be efficient and capable of receiving signals with the minimum of receiver noise and of taking bearings from which the true bearing and direction may be determined.

(b) It shall be capable of receiving signals on the radiotelegraph frequencies assigned by the Radio Regulations for the purposes of distress and direction-finding and for maritime radio beacons.

(c) In the absence of interference the direction-finding apparatus shall have a sensitivity sufficient to permit accurate bearings being taken on a signal having a field strength as low as 50 microvolts per metre.

(d) As far as is practicable, the direction-finding apparatus shall be so located that as little interference as possible from mechanical or other noise will be caused to the efficient determination of bearings.

(e) As far as is practicable, the direction-finding aerial system shall be erected in such a manner that the efficient determination of bearings will be hindered as little as possible by the close proximity of other aerials, derricks, wire halyards or other large metal objects.

(f) An efficient two-way means of calling and voice communication shall be provided between the direction-finder and the bridge.

(g) All direction-finders shall be calibrated to the satisfaction of the Administration on first installation. The calibration shall be verified by check bearings or by a further calibration whenever any changes are made in the position of any aerials or of any structures on deck which might affect appreciably the accuracy of the direction-finder. The calibration particulars shall be checked at yearly intervals, or as near thereto as possible. A record shall be kept of the calibrations and of any checks made of their accuracy.

Règle 11

Radiogoniomètres

(a) Le radiogoniomètre prescrit par la Règle 12 du Chapitre V doit être efficace et capable de recevoir des signaux avec le minimum de bruit interne et de prendre des relèvements à partir desquels le relèvement et la direction vrais peuvent être déterminés.

(b) Il doit pouvoir recevoir des signaux sur les fréquences radiotélégraphiques assignées par le Règlement des Radiocommunications aux besoins de la détresse et de la radiogoniométrie, ainsi qu'aux radiophares maritimes.

(c) En l'absence de brouillage, le radiogoniomètre doit avoir une sensibilité suffisante pour permettre de prendre des relèvements précis même sur un signal dont l'intensité de champ n'est que de 50 microvolts par mètre.

(d) Dans la mesure où cela est possible en pratique, le radiogoniomètre doit être placé de façon telle que la détermination correcte des relèvements soit aussi peu perturbée que possible par des bruits d'origine mécanique ou autre.

(e) Dans la mesure où cela est possible en pratique, le système d'aériens du radiogoniomètre doit être érigé de telle sorte que la détermination correcte des relèvements soit aussi peu gênée que possible par la proximité d'autres antennes, de mâts de charge, de drisses métalliques ou de tous autres objets métalliques étendus.

(f) Un système bilatéral efficace d'appel et de communication à la voix doit être établi entre le radiogoniomètre et la passerelle.

(g) Tous les radiogoniomètres doivent être étalonnés, lors de leur installation, à la satisfaction de l'Administration. L'étalonnage doit être vérifié en prenant des relèvements de contrôle ou en effectuant un nouvel étalonnage chaque fois que des modifications pouvant affecter de manière appréciable l'exactitude du radiogoniomètre sont apportées à la position de tout aérien ou de toute structure sur le pont. Les éléments caractéristiques de l'étalonnage doivent être vérifiés à des intervalles d'une année ou aussi rapprochés que possible d'une année. Il sera tenu un relevé de ces étalonnages et de toutes les vérifications de leur exatitude.

Regel 11

Peilfunkgeräte

(a) Das in Kapitel V Regel 12 vorgeschriebene Peilfunkgerät muß leistungsfähig sein und den Empfang von Zeichen bei geringstem Empfängerrauschen sowie die Ausführung von Peilungen ermöglichen, aus denen die rechtweisende Peilung und die Richtung bestimmt werden können.

(b) Das Gerät muß Zeichen auf den Telegraphiefunkfrequenzen empfangen können, die durch die Vollzugsordnung für den Funkdienst für Notfälle, Funkpeilungen und Seefunkfeuer zugeteilt sind.

(c) Das Peilfunkgerät muß so empfindlich sein, daß eine genaue Peilung von Zeichen, selbst bei einer Feldstärke von nur 50 Mikrovolt je Meter, möglich ist, wenn keine Störungen vorhanden sind.

(d) Soweit praktisch durchführbar, muß das Peilfunkgerät so untergebracht sein, daß die zuverlässige Bestimmung von Peilungen sowenig wie möglich durch mechanische oder andere Geräusche gestört wird.

(e) Soweit praktisch durchführbar, muß das Antennensystem der Peilfunkanlage so errichtet werden, daß die zuverlässige Bestimmung von Peilungen sowenig wie möglich durch die enge Nachbarschaft anderer Antennen, Ladebäume, Drahtseile oder sonstiger großer metallener Gegenstände behindert wird.

(f) Zwischen Peilfunkgerät und Brücke muß eine unmittelbar in beiden Richtungen wirksame Anruf- und Sprechverbindung vorhanden sein.

(g) Alle Peilfunkgeräte müssen beim Ersteinbau entsprechend den Anforderungen der Verwaltung beschickt werden. Die Beschickung muß durch Probepeilungen oder durch eine weitere Beschickung nachgeprüft werden, wenn irgendeine Veränderung an der Anordnung der Antennen oder den Aufbauten an Deck vorgenommen wurde, welche die Genauigkeit des Peilfunkgeräts merklich beeinträchtigen könnte. Die Einzelwerte der Funkbeschickung sind in jährlichen oder diesen möglichst nahe kommenden Zeitabständen zu überprüfen. Über die Beschickungen und über alle Nachprüfungen ihrer Genauigkeit sind Aufzeichnungen zu führen.

Regulation 12

Radiotelegraph Installation for Fitting in Motor Lifeboats

(a) The radiotelegraph installation required by Regulation 14 of Chapter III shall include a transmitter, a receiver and a source of energy. It shall be so designed that it can be used in an emergency by an unskilled person.

(b) The transmitter shall be capable of transmitting on the radiotelegraph distress frequency using a class of emission assigned by the Radio Regulations for that frequency. The transmitter shall also be capable of transmitting on the frequency, and of using a class of emission, assigned by the Radio Regulations for use by survival craft in the bands between 4,000 kc/s and 27,500 kc/s.

(c) The transmitter shall, if modulated emission is prescribed by the Radio Regulations, have a depth of modulation of not less than 70 per cent. and a note frequency between 450 and 1,350 cycles per second.

(d) In addition to a key for manual transmissions, the transmitter shall be fitted with an automatic keying device for the transmission of the radiotelegraph alarm and distress signals.

(e) On the radiotelegraph distress frequency the transmitter shall have a minimum normal range [as specified in paragraph (g) of Regulation 9 of this Chapter] of 25 miles using the fixed aerial.*)

(f) The receiver shall be capable of receiving the radiotelegraph distress frequency and the classes of emission assigned by the Radio Regulations for that frequency.

(g) The source of energy shall consist of an accumulator battery with sufficient capacity to supply the transmitter for four hours continuously under normal working conditions. If the battery is of a type that requires charging, means shall be available for charging it from the ship's power supply. In addition there shall be a means for charging it after the lifeboat has been launched.

(h) When the power for the radiotelegraph installation and the search-

*) In the absence of a measurement of the field strength, it may be assumed that this range will be obtained if the product of the height of the aerial above the water line and the aerial current (R.M.S. value) is 10 metre-amperes.

Règle 12

Installation radiotélégraphique des embarcations de sauvetage à moteur

(a) L'installation radiotélégraphique prescrite par la Règle 14 du Chapitre III doit comprendre un émetteur, un récepteur et une source d'énergie. Elle doit être conçue de façon à pouvoir être utilisée, en cas de nécessité, par une personne inexpérimentée.

(b) L'émetteur doit être capable d'émettre sur la fréquence radiotélégraphique de détresse en utilisant une classe d'émission assignée pour cette fréquence par le Règlement des Radiocommunications. Il doit également être capable d'émettre sur la fréquence et dans la classe d'émission assignées par le Règlement des Radiocommunications pour les engins de sauvetage dans les bandes de 4.000 à 27.500 kHz.

(c) Si l'émission modulée est prescrite par le Règlement des Radiocommunications, l'émetteur doit avoir un taux de modulation d'au moins 70 pour cent et une fréquence de modulation comprise entre 450 et 1.350 Hz.

(d) En plus d'un manipulateur pour la manipulation manuelle, l'émetteur doit être muni d'un dispositif de manipulation automatique des signaux d'alarme et de détresse radiotélégraphiques.

(e) Sur la fréquence radiotélégraphique de détresse, l'émetteur doit avoir une portée normale [telle qu'elle est définie au paragraphe (g) de la Règle 9 du présent Chapitre] d'au moins 25 milles en utilisant l'aérien fixe.*)

(f) Le récepteur doit être capable de recevoir sur la fréquence radiotélégraphique de détresse et dans les classes d'émission assignées pour cette fréquence par le Règlement des Radiocommunications.

(g) La source d'énergie doit être constituée par une batterie d'accumulateurs d'une capacité suffisante pour alimenter l'émetteur pendant 4 heures consécutives, dans des conditions normales d'exploitation. Si la batterie est d'un modèle à rechargement, on doit disposer de moyens permettant de la charger sur le réseau électrique du navire. En outre, on doit disposer des moyens nécessaires pour la charger après la mise à la mer de l'embarcation.

(h) Lorsque l'énergie nécessaire à l'installation radiotélégraphique et au

*) A défaut de la mesure de l'intensité du champ, on peut admettre que cette portée sera atteinte si le produit de la hauteur de l'aérien au-dessus du niveau de la mer par l'intensité dans l'aérien (valeur efficace) est de 10 mètres-ampères.

Regel 12

Telegraphiefunkanlage für den Einbau in Motorrettungsboote

(a) Die in Kapitel III Regel 14 vorgeschriebene Telegraphiefunkanlage muß einen Sender, einen Empfänger und eine Stromquelle umfassen. Sie muß so konstruiert sein, daß sie im Notfall von einer ungeübten Person bedient werden kann.

(b) Der Sender muß in der Lage sein, auf der Telegraphiefunk-Notfrequenz mit einer durch die Vollzugsordnung für den Funkdienst für diese Frequenz zugeteilten Sendeart zu senden. Er muß ferner in der Lage sein, auf der Frequenz mit einer Sendeart zu senden, die durch die Vollzugsordnung für den Funkdienst für den Gebrauch durch Rettungsboote und -flöße im Bereich zwischen 4000 und 27 500 kHz zugeteilt ist.

(c) Der Sender muß, wenn die Vollzugsordnung für den Funkdienst modulierte Aussendung vorschreibt, einen Modulationsgrad von mindestens 70 v. H. und eine Modulationsfrequenz zwischen 450 und 1350 Hz haben.

(d) Der Sender muß außer der Handtaste eine selbsttätige Tastvorrichtung zur Aussendung des Telegraphiefunk-Alarm- und Notzeichens besitzen.

(e) Der Sender muß auf der Telegraphiefunk-Notfrequenz bei Benutzung der festen Antenne eine Normalreichweite (wie in Regel 9 Buchstabe g näher bezeichnet) von mindestens 25 Seemeilen haben*).

(f) Der Empfänger muß auf der Telegraphiefunk-Notfrequenz die Sendearten empfangen können, welche die Vollzugsordnung für den Funkdienst für diese Frequenz zuteilt.

(g) Die Stromquelle muß aus einer Akkumulatorenbatterie von ausreichender Kapazität bestehen, um den Sender unter normalen Betriebsbedingungen vier Stunden lang ununterbrochen zu speisen. Gehört die Batterie zu einem Typ, der aufgeladen werden muß, so müssen Vorrichtungen vorhanden sein, um sie aus dem elektrischen Bordnetz aufzuladen. Außerdem müssen Vorrichtungen vorhanden sein, mit denen die Batterie nach dem Aussetzen des Rettungsboots aufgeladen werden kann.

(h) Wird der Strom für die Telegraphiefunkanlage und den Schein-

*) Wenn keine Feldstärkemessungen vorliegen, kann angenommen werden, daß diese Reichweite erzielt wird, wenn das Produkt aus der Höhe der Antenne über der Wasserlinie und dem Antennenstrom (Effektiv-Wert) 10 Meterampère beträgt.

light required by Regulation 14 of Chapter III are drawn from the same battery, it shall have sufficient capacity to provide for the additional load of the searchlight.

(i) A fixed-type aerial shall be provided together with means for supporting it at the maximum practicable height. In addition an aerial supported by a kite or balloon shall be provided if practicable.

(j) At sea a radio officer shall at weekly intervals test the transmitter using a suitable artificial aerial, and shall bring the battery up to full charge if it is of a type which requires charging.

Regulation 13

Portable Radio Apparatus for Survival Craft

(a) The apparatus required by Regulation 13 of Chapter III shall include a transmitter, a receiver, an aerial and a source of energy. It shall be so designed that it can be used in an emergency by an unskilled person.

(b) The apparatus shall be readily portable, watertight, capable of floating in sea water and capable of being dropped into the sea without damage. New equipment shall be as light-weight and compact as practicable and shall preferably be capable of use in both lifeboats and liferafts.

(c) The transmitter shall be capable of transmitting on the radiotelegraph distress frequency using a class of emission assigned by the Radio Regulations for that frequency, and, in the bands between 4,000 kc/s and 27,500 kc/s, of transmitting on the radiotelegraph frequency, and of using a class of emission, assigned by the Radio Regulations for survival craft. However, the Administration may permit the transmitter to be capable of transmitting on the radiotelephone distress frequency, and of using the class of emission, assigned by the Radio Regulations for that frequency, as an alternative or in addition to transmission on the radiotelegraph frequency assigned by the Radio Regulations for survival craft in the bands between 4,000 kc/s and 27,500 kc/s.

(d) The transmitter shall, if modulated emission is prescribed by the Radio Regulations, have a depth of modulation of not less than 70 per

projecteur prescrit par la Règle 14 du Chapitre III est fournie par la même batterie, celle-ci doit avoir une capacité suffisante pour satisfaire à la charge supplémentaire occasionnée par le projecteur.

(i) Un aérien du type fixe ainsi que les supports nécessaires pour son maintien à la hauteur maximum pratiquement possible doivent se trouver à bord. En outre, un aérien supporté par un cerf-volant ou un ballon doit, si cela est possible en pratique, se trouver à bord.

(j) Lorsque le navire est à la mer, un officier radioélectricien doit, chaque semaine, essayer, l'émetteur en utilisant une antenne fictive appropriée et amener la batterie à pleine charge si elle est d'un modèle à rechargement.

Règle 13

Appareils radioélectriques portatifs pour les embarcations et radeaux de sauvetage

(a) L'appareil prescrit par la Règle 13 du Chapitre III doit comprendre un émetteur, un récepteur, un aérien et une source d'énergie. Il doit être conçu de façon à pouvoir être utilisé en cas de nécessité par une personne inexpérimentée.

(b) L'appareil doit être facilement transportable, étanche et capable de flotter sur l'eau de mer. Il doit pouvoir également tomber à la mer sans être endommagé. Les appareils nouveaux doivent être de poids et de dimensions aussi réduits que possible et doivent de préférence pouvoir être utilisés à la fois dans des embarcations de sauvetage et sur des radeaux de sauvetage.

(c) L'émetteur doit être capable d'émettre sur la fréquence radiotélégraphique de détresse en utilisant une classe d'émission assignée pour cette fréquence par le Règlement des Radiocommunications. Il doit également être capable d'émettre sur la fréquence radiotélégraphique et dans une classe d'émission assignées par le Règlement des Radiocommunications pour les engins de sauvetage, dans les bandes de 4.000 à 27.500 kHz. Toutefois, l'Administration peut autoriser l'émission sur la fréquence radiotéléphonique de détresse et dans la classe d'émission assignée pour cette fréquence par le Règlement des Radiocommunications, soit en remplacement, soit en adjonction de la fréquence radiotélégraphique assignée par ce Règlement pour les engins de sauvetage, dans les bandes de 4.000 à 27.500 kHz.

(d) Si l'émission modulée est prescrite par le Règlement des Radiocommunications, l'émetteur doit avoir un taux de modulation d'au moins 70

werfer, die nach Kapitel III Regel 14 vorgeschrieben sind, der gleichen Batterie entnommen, so muß diese eine Kapazität besitzen, die auch bei zusätzlicher Belastung durch den Scheinwerfer ausreicht.

(i) Es muß eine für das Gerät geeignete Antenne nebst Vorrichtung vorhanden sein, um sie so hoch wie möglich aufzubringen. Außerdem muß nach Möglichkeit eine durch Drachen oder Ballon getragene Antenne vorhanden sein.

(j) Auf See muß ein Funkoffizier in wöchentlichen Abständen den Sender an einer geeigneten künstlichen Antenne prüfen und die Batterie voll aufladen, wenn sie zu einem Typ gehört, der aufgeladen werden muß.

Regel 13

Tragbares Funkgerät für Rettungsboote und -flöße

(a) Das in Kapitel III Regel 13 vorgeschriebene Gerät muß einen Sender, einen Empfänger, eine Antenne und eine Stromquelle umfassen. Es muß so beschaffen sein, daß es im Notfall von einer ungeübten Person bedient werden kann.

(b) Das Gerät muß leicht tragbar und wasserdicht sein und im Seewasser schwimmen können; es muß ferner in die See fallen gelassen werden können, ohne dabei beschädigt zu werden. Neue Geräte müssen so leicht und stabil wie möglich sein und müssen vorzugsweise sowohl in Rettungsbooten als auch in Rettungsflößen benutzt werden können.

(c) Der Sender muß in der Lage sein, auf der Telegraphiefunk-Notfrequenz mit einer durch die Vollzugsordnung für den Funkdienst für diese Frequenz zugeteilten Sendeart und außerdem im Bereich zwischen 4000 und 27 500 kHz auf der Telegraphiefunk-Notfrequenz mit einer Sendeart zu senden, wie sie die Vollzugsordnung für den Funkdienst für Rettungsboote und -flöße zuteilt. Als Ersatz oder zusätzlich zu der Aussendung auf der Telegraphiefunk-Notfrequenz, welche die Vollzugsordnung für den Funkdienst im Bereich zwischen 4000 und 27 500 kHz für Rettungsboote und -flöße zuteilt, kann die Verwaltung jedoch gestatten, daß der Sender auf der Sprechfunk-Notfrequenz mit der Sendeart senden darf, welche die Vollzugsordnung für den Funkdienst für diese Frequenz zuteilt.

(d) Der Sender muß, wenn die Vollzugsordnung für den Funkdienst modulierte Aussendung vorschreibt, einen Modulationsgrad von mindestens 70

cent. and in the case of radiotelegraph emission have a note frequency between 450 and 1,350 cycles per second.

(e) In addition to a key for manual transmissions, the transmitter shall be fitted with an automatic keying device for the transmission of the radiotelegraph alarm and distress signals. If the transmitter is capable of transmitting on the radiotelephone distress frequency, it shall be fitted with an automatic device, complying with the requirements of paragraph (e) of Regulation 15 of this Chapter, for transmitting the radiotelephone alarm signal.

(f) The receiver shall be capable of receiving the radiotelegraph distress frequency and the classes of emission assigned by the Radio Regulations for that frequency. If the transmitter is capable of transmitting on the radiotelephone distress frequency the receiver shall also be capable of receiving that frequency and the class of emission assigned by the Radio Regulations for that frequency.

(g) The aerial shall be either self-supporting or capable of being supported by the mast of a lifeboat at the maximum practicable height. In addition it is desirable that an aerial supported by a kite or balloon shall be provided if practicable.

(h) The transmitter shall supply an adequate radio frequency power*) to the aerial required by paragraph (a) of this Regulation and shall preferably derive its supply from a hand generator. If operated from a battery, the battery shall comply with conditions laid down by the Administration to ensure that it is of a durable type and is of adequate capacity.

(i) At sea a radio officer or a radiotelephone operator, as appropriate, shall at weekly intervals test the transmitter, using a suitable artificial aerial, and shall bring the battery up to full charge if it is of a type which requires charging.

(j) For the purpose of this Regulation, new equipment means equip-

*) It may be assumed that the purposes of this Regulation will be satisfied by the following performance.

At least 10 watts input to the anode of the final stage or a radio-frequency output of at least 2·0 watts (A2 emission) at 500 kc/s into an artificial aerial having an effective resistance of 15 ohms and 100×10^{-12} farads capacitance in series. The depth of modulation shall be at least 70 per cent.

pour cent et, dans le cas d'une émission radiotélégraphique, une fréquence de modulation comprise entre 450 et 1.350 Hz.

(e) En plus d'un manipulateur pour la manipulation manuelle, l'émetteur doit être muni d'un dispositif de manipulation automatique des signaux d'alarme et de détresse radiotélégraphiques. Si l'émetteur permet l'emploi de la fréquence radiotéléphonique de détresse, il doit être muni d'un dispositif de transmission automatique du signal d'alarme radiotéléphonique conforme aux spécifications du paragraphe (e) de la Règle 15 du présent Chapitre.

(f) Le récepteur doit être capable de recevoir sur la fréquence radiotélégraphique de détresse et dans les classes d'émission assignées pour cette fréquence par le Règlement des Radiocommunications. Si l'émetteur permet l'emploi de la fréquence radiotéléphonique de détresse, le récepteur doit être également capable de recevoir sur cette même fréquence et dans la classe d'émission assignée pour cette fréquence par le Règlement des Radiocommunications.

(g) L'aérien doit être soit auto-supporté, soit destiné à être supporté par le mât d'une embarcation de sauvetage à la hauteur maximum possible en pratique. De plus, il est souhaitable de prévoir, se cela est possible en pratique, un aérien supporté par un cerf-volant ou un ballon.

(h) L'émetteur doit fournir à l'aérien prescrit par le paragraphe (a) de la présente Règle une puissance en haute fréquence suffisante*) et doit, de préférence, être alimenté par un générateur actionné à la main. S'il est alimenté par une batterie, cette dernière doit être conforme aux spécifications établies par l'Administration pour s'assurer qu'elle est d'un modèle durable et d'une capacité suffisante.

(i) Lorsque le navire est à la mer, un officier radioélectricien ou un opérateur radiotéléphoniste, selon le cas, doit, chaque semaine, essayer l'émetteur en utilisant une antenne fictive appropriée et amener la batterie à pleine charge, si elle est d'un modèle à rechargement.

(j) Pour l'application de la présente Règle, l'expression «appareil nou-

*) On peut considérer comme satisfaites les conditions de la présente Règle:

— si la puissance d'entrée sur l'anode de l'étage final est d'au moins 10 watts;
— si la puissance de sortie en haute fréquence est d'au moins 2 watts (émission A2)

sur la fréquence de 500 kHz, dans une antenne fictive, constituée d'une résistance pure de 15 ohms en série avec une capacité de 100.10^{-12} farad. Le taux de modulation doit être d'au moins 70 pour cent.

v. H. und bei Telegraphiefunksendungen eine Modulationsfrequenz zwischen 450 und 1350 Hz haben.

(e) Der Sender muß außer der Handtaste eine selbsttätige Tastvorrichtung zum Aussenden des Telegraphiefunk-Alarm- und Notzeichens besitzen. Kann der Sender auf der Sprechfunk-Notfrequenz senden, so muß er mit einer selbsttätigen Vorrichtung ausgerüstet sein, die den Vorschriften der Regel 15 Buchstabe e über die Aussendung des Sprechfunk-Alarmzeichens entspricht.

(f) Der Empfänger muß auf der Telegraphiefunk-Notfrequenz die Sendearten empfangen können, welche die Vollzugsordnung für den Funkdienst für diese Frequenz zuteilt. Kann der Sender auf der Sprechfunk-Notfrequenz senden, so muß der Empfänger auch auf dieser Frequenz die Sendearten empfangen können, welche die Vollzugsordnung für den Funkdienst für diese Frequenz zuteilt.

(g) Die Antenne muß entweder freitragend sein oder in möglichst großer Höhe am Mast eines Rettungsboots angebracht werden können. Außerdem sollte, falls durchführbar, eine durch Drachen oder Ballon getragene Antenne vorhanden sein.

(h) Der Sender muß eine ausreichende Hochfrequenzleistung*) an die unter Buchstabe a vorgeschriebene Antenne abgeben und nach Möglichkeit von einem Handgenerator gespeist werden. Wird er aus einer Batterie gespeist, so muß diese den von der Verwaltung aufgestellten Bedingungen entsprechen, um sicherzustellen, daß sie von einem dauerhaften Typ ist und eine ausreichende Leistung hat.

(i) Auf See muß jeweils ein Funkoffizier oder ein Sprechfunker in wöchentlichen Abständen den Sender an einer geeigneten künstlichen Antenne prüfen und die Batterie voll aufladen, wenn diese zu einem Typ gehört, der aufgeladen werden muß.

(j) Im Sinne dieser Regel ist unter neuem Gerät ein Gerät zu verstehen,

*) Es kann angenommen werden, daß dem Zweck dieser Regel durch folgende Leistungen entsprochen wird:

Die der Anode der Endstufe zugeführte Leistung muß mindestens 10 Watt betragen, oder es muß eine Hochfrequenz-Ausgangsleistung von mindestens 2,0 Watt (Sendeart A2) bei 500 kHz an eine künstliche Antenne abgegeben werden, die einen Widerstand von 15 Ohm in Reihe mit einer Kapazität von 100 Pico-Farad besitzt. Der Modulationsgrad muß mindestens 70 v. H. betragen.

ment supplied to a ship after the date of coming into force of the present Convention.

Regulation 14

Radiotelephone Stations

(a) The radiotelephone station shall be in the upper part of the ship and so located that it is sheltered to the greatest possible extent from noise which might impair the correct reception of messages and signals.

(b) There shall be efficient communication between the radiotelephone station and the bridge.

(c) A reliable clock shall be securely mounted in such a position that the entire dial can be easily observed from the radiotelephone operating position.

(d) A reliable emergency light shall be provided, independent of the system which supplies the normal lighting of the radiotelephone installation, and permanently arranged so as to be capable of providing adequate illumination of the operating controls of the radiotelephone installation, of the clock required by paragraph (c) of this Regulation and of the card of instructions required by paragraph (f).

(e) Where a source of energy consists of battery or batteries, the radiotelephone station shall be provided with a means of assessing the charge condition.

(f) A card of instructions giving a clear summary of the radiotelephone distress procedure shall be displayed in full view of the radiotelephone operating position.

Regulation 15

Radiotelephone Installations

(a) The radiotelephone installation shall include a transmitter, a receiver and a source of energy.

(b) The transmitter shall be capable of transmitting on the radiotelephone distress frequency and on at least one other frequency in the bands between 1,605 kc/s and 2,850 kc/s, using the class of emission assigned by the Radio Regulations for these frequencies. In normal operation the transmitter shall have a depth of modulation of at least 70 per cent. at peak intensity.

(c) (i) In the case of cargo ships of 500 tons gross tonnage and upwards but less than 1,600 tons gross tonnage the transmitter shall have a minimum normal range of 150 miles, i. e., it shall be capable of transmitting clearly percep-

veau» désigne un appareil fourni à un navire après la date d'entrée en vigueur de la présente Convention.

Règle 14

Stations radiotéléphoniques

(a) La station radiotéléphonique doit être située dans la partie supérieure du navire et placée autant que possible à l'abri de tout bruit pouvant gêner la réception correcte des messages et signaux.

(b) Il doit y avoir un moyen de communication efficace entre la station radiotéléphonique et la passerelle.

(c) Une pendule de fonctionnement sûr doit être solidement fixée dans une position telle que le cadran entier puisse être facilement observé depuis la position de travail radiotéléphonique.

(d) Il doit être prévu un éclairage de secours d'un fonctionnement sûr, indépendant du réseau d'éclairage normal de l'installation radiotéléphonique, installé en permanence de façon à fournir un éclairage satisfaisant des commandes de l'installation radiotéléphonique, de la pendule prévue au paragraphe (c) de la présente Règle et du tableau d'instructions prescrit au paragraphe (f).

(e) Lorsque la source d'énergie consiste en une ou plusieurs batteries, la station radiotéléphonique doit être pourvue d'un moyen permettant d'en évaluer l'état de la charge.

(f) Un tableau d'instructions résumant clairement la procédure radiotéléphonique de détresse doit être placé de manière à être entièrement visible depuis la position de travail radiotéléphonique.

Règle 15

Installations radiotéléphoniques

(a) L'installation radiotéléphonique doit comprendre un émetteur, un récepteur et une source d'énergie.

(b) L'émetteur doit permettre l'emploi de la fréquence radiotéléphonique de détresse et d'une autre fréquence au moins dans les bandes de 1.605 à 2.850 kHz, en utilisant la classe d'émission assignée pour ces fréquences par le Règlement des Radiocommunications. En exploitation normale, l'émetteur doit avoir un taux de modulation d'au moins 70 pour cent en crête.

(c) (i) A bord des navires de charge d'une jauge brute égale ou supérieure à 500 tonneaux, mais inférieure à 1.600 tonneaux, l'émetteur doit avoir une portée normale d'au moins 150 milles, c'est-à-dire pouvoir émettre à cette dis-

das nach dem Zeitpunkt des Inkrafttretens dieses Übereinkommens an ein Schiff geliefert wird.

Regel 14

Sprechfunkstellen

(a) Die Sprechfunkstelle muß sich im oberen Teil des Schiffes befinden und so untergebracht sein, daß sie, soweit irgend möglich, gegen Geräusche abgeschirmt ist, die den einwandfreien Empfang von Meldungen und Zeichen beeinträchtigen können.

(b) Zwischen Sprechfunkstelle und Brücke muß eine gute Verständigungsmöglichkeit bestehen.

(c) Eine zuverlässige Uhr muß sicher und so angebracht sein, daß das gesamte Zifferblatt vom Arbeitsplatz des Sprechfunkers aus leicht beobachtet werden kann.

(d) Es muß eine zuverlässige Notbeleuchtung vorhanden sein, die unabhängig vom normalen Lichtnetz der Sprechfunkanlage und stets so angebracht ist, daß sie die Bedienungs- und Überwachungsvorrichtungen, die nach Buchstabe c erforderliche Uhr und die nach Buchstabe f erforderliche Betriebsanweisung ausreichend beleuchtet.

(e) Besteht die Stromquelle aus einer oder mehreren Batterien, so muß die Sprechfunkstelle mit einer Vorrichtung zur Feststellung des Ladezustands versehen sein.

(f) Eine Betriebsanweisung, die eine klare Übersicht über das Sprechfunk-Notverfahren enthält, ist gut sichtbar am Arbeitsplatz des Sprechfunkers aufzuhängen.

Regel 15

Sprechfunkanlagen

(a) Die Sprechfunkanlage muß einen Sender, einen Empfänger und eine Stromquelle umfassen.

(b) Der Sender muß auf der Sprechfunk-Notfrequenz und auf mindestens einer anderen Frequenz im Bereich zwischen 1605 und 2850 kHz mit der Sendeart senden können, welche die Vollzugsordnung für den Funkdienst für diese Frequenzen zuteilt. Im normalen Betrieb muß der Sender einen Modulationsgrad von mindestens 70 v. H. bei Spitzenleistung haben.

(c) (i) Bei Frachtschiffen von mindestens 500, jedoch weniger als 1600 BRT muß der Sender eine Normalreichweite von mindestens 150 Seemeilen haben, d. h. er muß bei Tag unter normalen Bedingungen und Verhältnissen über diese

tible signals from ship to ship by day and under normal conditions and circumstances over this range.*) (Clearly perceptible signals will normally be received if the R.M.S. value of the field strength produced at the receiver by the unmodulated carrier is at least 25 microvolts per metre.):

(ii) In the case of cargo ships of 300 tons gross tonnage and upwards but less than 500 tons gross tonnage—

for existing installations the transmitter shall have a minimum normal range of at least 75 miles;

for new installations the transmitter shall produce a power in the aerial of at least 15 watts (unmodulated carrier).

(d) The transmitter shall be fitted with a device for generating the radiotelephone alarm signal by automatic means. The device shall be capable of being taken out of operation at any time in order to permit the immediate transmission of a distress message. The Administration may delay the application of the requirement for the device in the case of existing installations for a period not exceeding three years from the date of coming into force of the present Convention.

(e) The device required by paragraph (d) of this Regulation shall comply with the following requirements:—

(i) The tolerance of the frequency of each tone shall be ± 1·5 per cent.;

(ii) The tolerance on the duration of each tone shall be ± 50 milliseconds;

(iii) The interval between successive tones shall not exceed 50 milliseconds;

(iv) The ratio of the amplitude of the stronger tone to that of the weaker shall be within the range 1 to 1·2.

(f) The receiver required by paragraph (a) of this Regulation shall be capable of receiving the radiotelephone distress frequency and at least

*) In the absence of field strength measurements, it may be assumed that this range will be obtained by a power in the aerial of 15 watts (unmodulated carrier) with an aerial efficiency of 27 per cent.

tance des signaux clairement perceptibles de navire à navire, de jour, dans des conditions et des circonstances normales.*) (Des signaux clairement perceptibles seront normalement reçus si la valeur efficace de l'intensité de champ produite au récepteur par l'onde porteuse non modulée est au moins de 25 microvolts par mètre):

(ii) A bord des navires de charge d'une jauge brute égale ou supérieure à 300 tonneaux, mais inférieure à 500 tonneaux,

— dans les installations existantes, l'émetteur doit avoir une portée normale d'au moins 75 milles;

— dans les installations nouvelles, l'émetteur doit fournir à l'aérien une puissance d'au moins 15 watts (onde porteuse non modulée).

(d) L'émetteur doit être muni d'un dispositif destiné à produire automatiquement le signal d'alarme radiotéléphonique. Ce dispositif doit pouvoir être débranché à tout moment pour permettre la transmission immédiate d'un message de détresse. L'Administration peut, dans le cas des installations existances, différer l'application de la prescription exigeant ce dispositif pendant une période ne dépassant pas trois ans à compter de la date d'entrée en vigueur de la présente Convention.

(e) Le dispositif prescrit par le paragraphe (d) de la présente Règle doit remplir les conditions suivantes:

(i) la tolérance sur la fréquence de chacun des signaux élémentaires doit être égale à ± 1,5 pour cent;

(ii) la tolérance sur la durée de chacun des signaux élémentaires doit être égale à ± 50 millisecondes;

(iii) l'intervalle entre deux signaux élémentaires successifs ne doit pas dépasser 50 millisecondes;

(iv) le rapport entre l'amplitude du signal élémentaire le plus fort et celle de l'autre signal doit être compris entre 1 et 1,2.

(f) Le récepteur prescrit au paragraphe (a) de la présente Règle doit permettre la réception sur la fréquence radiotéléphonique de détresse et sur

*) A défaut de mesures d'intensité de champ, on peut admettre que cette portée sera obtenue avec une puissance de 15 watts dans l'aérien (onde porteuse non modulée) avec un rendement de l'aérien de 27 pour cent.

Reichweite gut verständliche Zeichen von Schiff zu Schiff übermitteln können*). (Gut verständliche Zeichen werden normalerweise empfangen, wenn der Effektivwert der durch den unmodulierten Träger erzeugten Feldstärke am Empfänger mindestens 25 Mikrovolt je Meter beträgt.)

(ii) Bei Frachtschiffen von mindestens 300, jedoch weniger als 500 BRT muß der Sender

bei vorhandenen Anlagen eine Normalreichweite von mindestens 75 Seemeilen haben;

bei neuen Anlagen eine Antennenleistung von mindestens 15 Watt (unmodulierter Träger) erzeugen.

(d) Der Sender muß mit einer Vorrichtung zur selbsttätigen Erzeugung des Sprechfunk-Alarmzeichens versehen sein. Die Vorrichtung muß jederzeit abgeschaltet werden können, um die sofortige Aussendung einer Notmeldung zu gestatten. Bei vorhandenen Anlagen kann die Verwaltung die Anwendung der Vorschrift über diese Vorrichtung für einen Zeitabschnitt von höchstens drei Jahren, vom Zeitpunkt des Inkrafttretens dieses Übereinkommens an gerechnet, aussetzen.

(e) Die unter Buchstabe d vorgeschriebene Vorrichtung muß folgenden Bedingungen entsprechen:

(i) Die Toleranz für die Frequenz eines jeden Tones beträgt ± 1,5 v. H.;

(ii) die Tolerenz für die Dauer eines jeden Tones beträgt ± 50 Millisekunden;

(iii) der Zwischenraum zwischen aufeinanderfolgenden Tönen darf 50 Millisekunden nicht überschreiten;

(iv) das Verhältnis der Amplitude des stärkeren Tones zu derjenigen des schwächeren muß innerhalb des Bereichs 1 zu 1,2 liegen.

(f) Der unter Buchstabe a vorgeschriebene Empfänger muß die Sprechfunk-Notfrequenz und mindestens eine andere Frequenz, die den Sprech-See-

*) Wenn keine Feldstärkemessungen vorliegen, kann angenommen werden, daß diese Reichweite durch eine Antennenleistung von 15 Watt (unmodulierter Träger) bei einem Antennenwirkungsgrad von 27 v. H. erzielt wird.

one other frequency available for maritime radiotelephone stations in the bands between 1,605 kc/s and 2,850 kc/s, using the class of emission assigned by the Radio Regulations for these frequencies. In addition the receiver shall permit the reception of such other frequencies, using the class of emission assigned by the Radio Regulations, as are used for the transmission by radiotelephony of meteorological messages and such other communications relating to the safety of navigation as may be considered necessary by the Administration. The receiver shall have sufficient sensitivity to produce signals by means of a loudspeaker when the receiver input is as low as 50 microvolts.

(g) The receiver used for maintaining watch on the radiotelephone distress frequency shall be preset to this frequency, or so arranged that setting to the frequency may be carried out in a rapid and precise manner and that, when set to this frequency, the receiver shall not easily be detuned accidentally. The Administration may delay the application of the requirements of this paragraph in the case of existing installations for a period not exceeding three years from the date of coming into force of the present Convention.

(h) To permit rapid change-over from transmission to reception when manual switching is used, the control for the switching device shall, where practicable, be located on the microphone or the telephone handset.

(i) While the ship is at sea, there shall be available at all times a main source of energy sufficient to operate the installation over the normal range required by paragraph (c) of this Regulation. If batteries are provided they shall under all circumstances have sufficient capacity to operate the transmitter and receiver for at least six hours continuously under normal working conditions.*) In installations in cargo ships of 500 tons gross tonnage and upwards but less than 1,600 tons gross tonnage made on or after 19 November 1952, a reserve source of energy shall be provided in the

*) For the purpose of determining the electrical load to be supplied by batteries required to have six hours reserve capacity, the following formula is recommended as a guide:

1/2 of the current consumption necessary for speech transmission

\+ current consumption of receiver

\+ current consumption of all additional loads to which the batteries may supply energy in time of distress or emergency.

au moins une autre fréquence disponible pour les stations radiotéléphoniques maritimes dans la bande de 1.605 à 2.850 kHz, en utilisant la classe d'émission assignée pour ces fréquences par le Règlement des Radiocommunications. En outre, le récepteur doit permettre la réception sur toutes autres fréquences et dans les classes d'émission assignées par le Règlement des Radiocommunications utilisées pour la transmission en radiotéléphonie de messages météorologiques et de toutes autres communications relatives à la sécurité de la navigation, que l'Administration peut estimer nécessaires. Le récepteur doit avoir une sensibilité suffisante pour donner des signaux dans un haut-parleur, même lorsque la tension à l'entrée du récepteur n'est que de 50 microvolts.

(g) Le récepteur utilisé pour assurer la veille sur la fréquence radiotéléphonique de détresse doit être prérégle sur cette fréquence ou conçu de telle manière que le réglage sur cette fréquence puisse se faire d'une façon rapide et sûre, et qu'une fois le récepteur ainsi réglé, on ne puisse facilement le désaccorder par inadvertance. L'Administration peut, dans le cas des installations existantes, différer l'application des prescriptions du présent paragraphe pendant une période ne dépassant pas trois ans à compter de la date d'entrée en vigueur de la présente Convention.

(h) Pour permettre un passage rapide de l'émission à la réception, dans le cas d'une communication manuelle, la commande du dispositif de commutation doit être placée, autant que cela est pratiquement possible, sur le microphone ou le combiné téléphonique.

(i) Pendant que le navire est à la mer, une source d'énergie principale suffisante pour faire fonctionner l'installation à la portée normale prescrite par le paragraphe (c) de la présente Règle doit être disponible à tout instant. Les batteries, s'il en existe, doivent en toutes circonstances avoir une capacité suffisante pour faire fonctionner l'émetteur et le récepteur pendant au moins six heures consécutives dans des conditions normales d'exploitation.*) Dans les installations montées depuis le 19 novembre 1952 inclus, à bord des navires de charge d'une jauge brute égale ou supérieure à 500

*) En vue de déterminer la quantité d'électricité que doivent fournir les batteries qui sont tenues d'avoir une réserve de capacité de 6 heures, la formule suivante est recommandée à titre indicatif:

1/2 de la consommation de courant nécessaire pour une émission parlée

\+ la consommation de courant du récepteur

\+ la consommation de courant de toutes les charges additionnelles que les batteries peuvent être appelées à alimenter en cas de détresse ou d'urgence.

funkstellen im Bereich zwischen 1605 und 2850 kHz zur Verfügung steht, bei der Sendeart empfangen können, welche die Vollzugsordnung für den Funkdienst für diese Frequenzen zuteilt. Der Empfänger muß außerdem den Empfang aller anderen Frequenzen ermöglichen, die zur Sprechfunkübermittlung von Wettermeldungen und anderen die Sicherheit der Schiffahrt betreffenden Nachrichten benutzt werden, welche die Verwaltung gegebenenfalls für erforderlich hält, und zwar mit der durch die Vollzugsordnung für den Funkdienst zugeteilten Sendeart. Der Empfänger muß so empfindlich sein, daß bei einer Empfängereingangsspannung von nur 50 Mikrovolt Lautsprecherempfang möglich ist.

(g) Der für die Hörwache auf der Sprechfunk-Notfrequenz benutzte Empfänger muß vorher auf diese Frequenz eingestellt oder so eingerichtet sein, daß die Frequenz schnell und genau eingestellt und der Empfänger nach dieser Einstellung nicht leicht unbeabsichtigt verstimmt werden kann. Bei vorhandenen Anlagen kann die Verwaltung die Anwendung dieses Buchstaben für einen Zeitabschnitt von höchstens drei Jahren, vom Zeitpunkt des Inkrafttretens dieses Übereinkommens an gerechnet, aussetzen.

(h) Um eine schnelle Umschaltung von Senden auf Empfang zu ermöglichen, muß, wenn Handschaltung verwendet wird, der Schalthebel nach Möglichkeit am Mikrophon oder am Hörer angebracht sein.

(i) Solange das Schiff auf See ist, muß jederzeit eine Hauptstromquelle zur Verfügung stehen, die ausreicht, um die Anlage mit der unter Buchstabe c vorgeschriebenen Normalreichweite zu betreiben. Sind hierfür Batterien vorgesehen, so muß ihre Kapazität unter allen Umständen ausreichen, um unter normalen Betriebsbedingungen Sender und Empfänger mindestens sechs Stunden lang ununterbrochen zu betreiben*). Bei Anlagen auf Frachtschiffen von mindestens 500, jedoch weniger als 1600 BRT, die seit dem 19. November 1952 eingebaut wurden, muß eine Ersatz-

*) Zwecks Bestimmung der elektrischen Leistung der Batterien, die eine Reservekapazität von sechs Stunden haben müssen, wird die nachstehende Formel als Richtlinie empfohlen:

1/2 des Stromverbrauchs, der zur Sprechübermittlung notwendig ist,

\+ Stromverbrauch des Empfängers

\+ Stromverbrauch aller zusätzlichen Belastungen, für welche die Batterien in Not- oder Dringlichkeitsfällen Strom liefern.

upper part of the ship unless the main source of energy is so situated.

(j) The reserve source of energy, if provided, may be used only to supply

(i) the radiotelephone installation;

(ii) the emergency light required by paragraph (d) of Regulation 14 of this Chapter; and

(iii) the device required by paragraph (d) of this Regulation, for generating the radiotelephone alarm signal.

(k) Notwithstanding the provisions of paragraph (j) of this Regulation, the Administration may authorise the use of the reserve source of energy, if provided, for a direction-finder, if fitted, and for a number of low-power emergency circuits which are wholly confined to the upper part of the ship, such as emergency lighting on the boat deck, on condition that the additional loads can be readily disconnected, and that the source of energy is of sufficient capacity to carry them.

(l) While at sea, any battery provided shall be kept charged so as to meet the requirements of paragraph (i) of this Regulation.

(m) An aerial shall be provided and installed and, if suspended between supports liable to whipping, shall in the case of ships of 500 tons gross tonnage and upwards but less than 1,600 tons gross tonnage be protected against breakage. In addition, there shall be a spare aerial completely assembled for immediate replacement or, where this is not practicable, sufficient aerial wire and insulators to enable a spare aerial to be erected. The necessary tools to erect an aerial shall also be provided.

tonneaux, mais inférieure à 1.600 tonneaux, on doit prévoir une source d'énergie de réserve dans la partie supérieure du navire, à moins que la source principale d'énergie n'y soit déja située.

(j) La source d'énergie de réserve, si elle existe, ne peut servir à alimenter que:

(i) l'installation radiotéléphonique;

(ii) l'éclairage de secours prescrit au paragraphe (d) de la Règle 14 du présent Chapitre;

(iii) le dispositif prescrit au paragraphe (d) de la présente Règle, pour la production du signal d'alarme radiotéléphonique.

(k) Nonobstant les dispositions du paragraphe (j) de la présente Règle, l'Administration peut autoriser l'usage de la source d'énergie de réserve, si elle est prévue, pour le radiogoniomètre, s'il existe, et pour quelques circuits de secours à faible puissance entièrement limités à la partie supérieure du navire, tels qu'un éclairage de secours sur le pont des embarcations, à condition que ces charges additionnelles puissent être rapidement débranchées et que la source d'énergie soit d'une capacité suffisante pour satisfaire à celles-ci.

(l) Pendant que le navire est à la mer, les batteries, si elles existent, doivent être maintenues chargées pour répondre aux prescriptions du paragraphe (i) de la présente Règle.

(m) Un aérien doit être installé. A bord des navires de charge d'une jauge brute égale ou supérieure à 500 tonneaux mais inférieure à 1.600 tonneaux, si cet aérien est suspendu entre des supports sujets à des vibrations, il doit être protégé contre une rupture éventuelle. En outre, on doit prévoir un aérien de rechange complètement assemblé, en vue d'un remplacement immédiat, ou, lorsque cela n'est pas possible en pratique, une quantité suffisante de câble d'antenne et d'isolateurs pour permettre la mise en place d'un aérien de rechange. On doit également prévoir l'outillage nécessaire au montage d'un aérien.

stromquelle im oberen Teil des Schiffes vorhanden sein, wenn sich die Hauptstromquelle nicht bereits dort befindet.

(j) Die Ersatzstromquelle, falls vorhanden, darf nur benutzt werden zur Speisung

(i) der Sprechfunkanlage;

(ii) der in Regel 14 Buchstabe d vorgeschriebenen Notbeleuchtung und

(iii) der unter Buchstabe d der vorliegenden Regel vorgeschriebenen Vorrichtung zur Erzeugung des Sprechfunk-Alarmzeichens.

(k) Ungeachtet des Buchstaben j kann die Verwaltung genehmigen, daß die Ersatzstromquelle, falls vorhanden, für das gegebenenfalls eingebaute Peilfunkgerät und für eine Anzahl von Notstromkreisen geringer Leistung benutzt wird, soweit sie ausschließlich auf den oberen Teil des Schiffes beschränkt sind, wie die Notbeleuchtung auf dem Bootsdeck, jedoch mit der Maßgabe, daß diese zusätzlichen Belastungen schnell abgeschaltet werden können und daß die Stromquelle eine ausreichende Kapazität dafür besitzt.

(l) Auf See muß jede vorhandene Batterie in aufgeladenem Zustand gehalten werden, um den Vorschriften des Buchstaben i zu genügen.

(m) Es muß eine Antenne vorhanden und aufgebracht sein; auf Schiffen von mindestens 500, jedoch weniger als 1600 BRT muß die Antenne gegen Bruch geschützt werden, wenn sie zwischen Trägern aufgehängt ist, die schwingen können. Außerdem muß zum sofortigen Ersatz eine vollständig zusammengesetzte Ersatzantenne vorhanden sein oder, wenn dies nicht durchführbar ist, genügend Antennendraht und Isolatoren, um eine Ersatzantenne aufbringen zu können. Das dazu notwendige Werkzeug muß ebenfalls vorhanden sein.

PART D
Radio Logs

Regulation 16
Radio Logs

(a) The radio log (diary of the radio service) required by the Radio Regulations for a ship which is fitted with a radiotelegraph station in accordance with Regulation 3 or Regulation 4 of

PARTIE D
Registres de bord radioelectriques

Règle 16
Registres de bord radioélectriques

(a) Le Registre de bord radioélectrique (journal du service radioélectrique) prescrit par le Règlement des Radiocommunications pour les navires équipés en radiotélégraphie, en appli-

TEIL D
Funktagebücher

Regel 16
Funktagebücher

(a) Das Funktagebuch (Tagebuch für den Funkdienst), das in der Vollzugsordnung für den Funkdienst für ein nach Regel 3 oder 4 mit einer Telegraphiefunkstelle ausgerüstetes Schiff vor-

this Chapter shall be kept in the radiotelegraph operating room during the voyage. Every radio officer shall enter in the log his name, the times at which he goes on and off watch, and all incidents connected with the radio service which occur during his watch which may appear to be of importance to safety of life at sea. In addition, there shall be entered in the log:—

(i) the entries required by the Radio Regulations;

(ii) details of the maintenance, including a record of the charging, of the batteries, in such forms as may be prescribed by the Administration;

(iii) a daily statement that the requirement of paragraph (p) of Regulation 9 of this Chapter has been fulfilled;

(iv) details of the tests of the reserve transmitter and reserve source of energy made under paragraph (s) of Regulation 9 of this Chapter;

(v) in ships fitted with a radiotelegraph auto alarm details of tests made under paragraph (c) of Regulation 10 of this Chapter;

(vi) details of the maintenance of the batteries, including a record of the charging (if applicable) required by paragraph (j) of Regulation 12 of this Chapter, and details of the tests required by that paragraph in respect of the transmitters fitted in motor lifeboats;

(vii) details of the maintenance of the batteries, including a record of the charging (if applicable) required by paragraph (i) of Regulation 13 of this Chapter, and details of the tests required by that paragraph in respect of portable radio apparatus for survival craft.

(b) The radio log (diary of the radio service) required by the Radio Regulations for a ship which is fitted with a radiotelephone station in accordance with Regulation 4 of this Chapter shall be kept at the place where listening watch is maintained. Every qualified operator, and every master, officer or

cation des Règles 3 et 4 du présent Chapitre, doit être conservé dans la cabine de radiotélégraphie pendant le voyage. Chaque officier radioélectricien doit porter sur le Registre de bord son nom, les heures où il commence et termine son quart, ainsi que tous les événements intéressant le service radioélectrique, survenus pendant son quart, qui semblent avoir de l'importance pour la sécurité de la vie humaine en mer. En outre, les indications suivantes doivent figurer sur le Registre de bord:

(i) les inscriptions prescrites par le Règlement des Radiocommunications;

(ii) une mention détaillée des opérations d'entretien des batteries, y compris leur charge, dans la forme prescrite par l'Administration;

(iii) un rapport journalier mentionnant que les prescriptions du paragraphe (p) de la Règle 9 du présent Chapitre ont été observées;

(iv) les détails des essais de l'émetteur de réserve et de la source d'énergie de réserve, effectués conformément au paragraphe (s) de la Règle 9 du présent Chapitre;

(v) sur les navires munis d'un auto-alarme radiotélégraphique, les détails des essais effectués conformément au paragraphe (c) de la Règle 10 du présent Chapitre;

(vi) une mention détaillée des opérations d'entretien des batteries, y compris leur charge (s'il y a lieu), prescrites au paragraphe (j) de la Règle 12 du présent Chapitre, et une mention détaillée des essais prescrits à ce paragraphe en ce qui concerne les émetteurs installés dans les embarcations de sauvetage à moteur;

(vii) une mention détaillée des opérations d'entretien des batteries, y compris leur charge (s'il y a lieu), prescrites au paragraphe (i) de la Règle 13 du présent Chapitre et une mention détaillée des essais prescrits à ce paragraphe en ce qui concerne les émetteurs portatifs des embarcations et radeaux de sauvetage.

(b) Le Registre de bord radioélectrique (journal du service radioélectrique) prescrit par le Règlement des Radiocommunications pour les navires équipés en radiotéléphonie, en application de la Règle 4 du présent Chapitre, doit être conservé au poste où se fait la veille à l'écoute. Tout opé-

geschrieben ist, muß während der Reise im Telegraphiefunkraum aufbewahrt werden. Jeder Funkoffizier trägt seinen Namen, Beginn und Ende seiner Wache sowie alle während seiner Wache eintretenden Vorkommnisse im Funkdienst, die für die Sicherheit des menschlichen Lebens auf See wichtig erscheinen, in das Tagebuch ein. Ferner sind einzutragen:

(i) die in der Vollzugsordnung für den Funkdienst vorgeschriebenen Angaben;

(ii) Einzelheiten über die Wartung und Ladung der Batterien, und zwar in der von der Verwaltung vorgeschriebenen Form;

(iii) ein täglicher Vermerk, daß den Vorschriften der Regel 9 Buchstabe p entsprochen ist;

(iv) Einzelheiten über die nach Regel 9 Buchstabe s durchgeführten Prüfungen des Ersatzsenders und der Ersatzstromquelle;

(v) auf Schiffen mit einem selbsttätigen Telegraphiefunk-Alarmgerät: Einzelheiten über die nach Regel 10 Buchstabe c durchgeführten Prüfungen;

(vi) Einzelheiten über die Wartung der Batterien einschließlich eines Vermerks über ihre (etwaige) Aufladung gemäß Regel 12 Buchstabe j sowie Angaben über die nach dem genannten Buchstaben erforderlichen Prüfungen hinsichtlich der in Motorrettungsbooten eingebauten Sender;

(vii) Einzelheiten über die Wartung der Batterien einschließlich eines Vermerks über ihre (etwaige) Aufladung gemäß Regel 13 Buchstabe i sowie Einzelheiten über die nach dem genannten Buchstaben erforderlichen Prüfungen hinsichtlich tragbarer Funkgeräte für Rettungsboote und -flöße.

(b) Das in der Vollzugsordnung für den Funkdienst vorgeschriebene Funktagebuch (Tagebuch für den Funkdienst) für ein Schiff, das nach Regel 4 mit einer Sprechfunkstelle ausgerüstet ist, muß an dem Ort aufbewahrt werden, wo die Hörwache durchgeführt wird. Jeder geprüfte Funker und jeder

crew member carrying out a listening watch in accordance with Regulation 7 of this Chapter, shall enter in the log, with his name, the details of all incidents connected with the radio service which occur during his watch which may appear to be of importance to safety of life at sea. In addition, there shall be entered in the log:—

(i) the details required by the Radio Regulations;

(ii) the time at which listening watch begins when the ship leaves port, and the time at which it ends when the ship reaches port;

(iii) the time at which listening watch is for any reason discontinued, together with the reason, and the time at which listening watch is resumed;

(iv) details of the maintenance of the batteries (if provided), including a record of the charging required by paragraph (l) of Regulation 15 of this Chapter;

(v) details of the maintenance of the batteries, including a record of the charging (if applicable) required by paragraph (i) of Regulation 13 of this Chapter, and details of the tests required by that paragraph in respect of portable radio apparatus for survival craft.

(c) Radio logs shall be available for inspection by the officers authorised by the Administration to make such inspection.

rateur qualifié et tout capitaine, officier ou membre de l'équipage assurant une veille à l'écoute conformément à la Règle 7 du présent Chapitre, doit inscrire au Registre de bord, avec son nom, tous événements intéressant le service radioélectrique survenus pendant son quart, qui semblent avoir de l'importance pour la sécurité de la vie humaine en mer. En outre, les indications suivantes doivent figurer au Registre de bord:

(i) les inscriptions prescrites par le Règlement des Radiocommunications;

(ii) l'heure à laquelle la veille à l'écoute commence lorsque le navire quitte le port, et l'heure à laquelle cette veille se termine quand le navire arrive au port;

(iii) l'heure à laquelle la veille à l'écoute est interrompue pour une raison quelconque, ainsi que le motif de l'interruption, et l'heure à laquelle elle est reprise;

(iv) une mention détaillée des opérations d'entretien des batteries (s'il en existe), y compris leur charge, prescrites par le paragraphe (l) de la Règle 15 du présent Chapitre;

(v) une mention détaillée des opérations d'entretien des batteries, y compris leur charge (s'il y a lieu), prescrites par le paragraphe (i) de la Règle 13 du présent Chapitre, et une mention détaillée des essais prescrits à ce paragraphe, en ce qui concerne les émetteurs portatifs des embarcations et radeaux de sauvetage.

(c) Les Registres de bord radioélectriques doivent être tenus, pour inspection, à la disposition des personnes habilitées à cet effet par l'Administration.

Kapitän, Offizier oder jedes Besatzungsmitglied, das die Hörwache nach Regel 7 wahrnimmt, muß in das Tagebuch seinen Namen sowie die Einzelheiten aller während seiner Wache eintretenden Vorkommnisse im Funkdienst eintragen, die für die Sicherheit des menschlichen Lebens auf See wichtig erscheinen. Außerdem sind in das Tagebuch einzutragen:

(i) die in der Vollzugsordnung für den Funkdienst vorgeschriebenen Einzelheiten;

(ii) der Zeitpunkt, zu dem die Hörwache beim Auslaufen des Schiffes beginnt und beim Einlaufen des Schiffes endet;

(iii) der Zeitpunkt, zu dem die Hörwache aus irgendeinem Grund unterbrochen wurde, nebst Angabe des Grundes, sowie der Zeitpunkt, zu dem sie wieder aufgenommen wurde;

(iv) Einzelheiten über die Wartung der Batterien (falls vorhanden) einschließlich einer Aufzeichnung über ihre Aufladung gemäß Regel 15 Buchstabe l;

(v) Einzelheiten über die Wartung der Batterien einschließlich eines Vermerks über ihre (etwaige) Aufladung gemäß Regel 13 Buchstabe i sowie Einzelheiten über die nach dem genannten Buchstaben erforderlichen Prüfungen hinsichtlich tragbarer Funkgeräte für Rettungsboote und -flöße.

(c) Die Funktagebücher müssen den Beamten, die von der Verwaltung zu ihrer Prüfung ermächtigt sind, zur Verfügung stehen.

CHAPTER V

Safety of Navigation

Regulation 1

Application

This Chapter, unless otherwise expressly provided in this Chapter, applies to all ships on all voyages, except ships of war and ships solely navigating the Great Lakes of North America and their connecting and tributary waters as far east as the lower exit of the St. Lambert Lock at Montreal in the Province of Quebec, Canada.

CHAPITRE V

Sécurité de la navigation

Règle 1

Application

Le présent Chapitre s'applique, sauf dispositions expresses contraires qui y figureraient, à tous les navires pour tous les voyages, excepté les navires de guerre et les navires naviguant exclusivement sur les grands lacs de l'Amérique du Nord et sur les eaux qui les relient entre eux ou en sont tributaires, limitées à l'est par la porte aval de l'écluse Saint-Lambert à Montréal, dans la province de Québec (Canada).

KAPITEL V

Sicherung der Seefahrt

Regel 1

Anwendung

Soweit in diesem Kapitel nicht ausdrücklich etwas anderes bestimmt ist, findet es auf sämtliche Schiffe auf allen Reisen Anwendung, ausgenommen Kriegsschiffe und Schiffe, die nur die Großen Seen Nordamerikas und deren verbindende und Nebengewässer östlich bis zur unteren Ausfahrt der St. Lambert-Schleuse in Montreal in der Provinz Quebec, Kanada, befahren.

Regulation 2

Danger Messages

(a) The master of every ship which meets with dangerous ice, a dangerous derelict, or any other direct danger to navigation, or a tropical storm, or encounters sub-freezing air temperatures associated with gale force winds causing severe ice accretion on superstructures, or winds of force 10 or above on the Beaufort scale for which no storm warning has been received, is bound to communicate the information by all the means at his disposal to ships in the vicinity, and also to the competent authorities at the first point on the coast with which he can communicate. The form in which the information is sent is not obligatory. It may be transmitted either in plain language (preferably English) or by means of the International Code of Signals. It should be broadcast to all ships in the vicinity and sent to the first point on the coast to which communication can be made, with a request that it be transmitted to the appropriate authorities.

(b) Each Contracting Government will take all steps necessary to ensure that when intelligence of any of the dangers specified in paragraph (a) is received, it will be promptly brought to the knowledge of those concerned and communicated to other interested Governments.

(c) The transmission of messages respecting the dangers specified is free of cost to the ships concerned.

(d) All radio messages issued under paragraph (a) of this Regulation shall be preceded by the Safety Signal, using the procedure as prescribed by the Radio Regulations as defined in Regulation 2 of Chapter IV.

Règle 2

Messages de dangers

(a) Le capitaine de tout navire se trouvant en présence de glaces ou d'une épave dangereuse ou de tout autre danger immédiat pour la navigation, ou d'une tempête tropicale, ou rencontrant des températures de l'air inférieures au point de congélation, associées à des vents de force tempête, provoquant de graves accumulations de glace sur les superstructures, ou rencontrant des vents de force égale ou supérieure à 10 (Echelle Beaufort) pour lesquels aucun message de tempête n'a été reçu, est tenu d'en informer par tous les moyens dont il dispose les navires dans le voisinage, ainsi que les autorités compétentes par l'intermédiaire du premier point de la côte avec lequel il peut communiquer. Aucune forme spéciale de transmission n'est imposée. L'information peut être transmise soit en langage clair (de préférence en anglais), soit au moyen du Code international de signaux. Elle devrait être diffusée à tous les navires dans le voisinage et envoyée au premier point de la côte avec lequel la communication peut se faire en le priant de le transmettre à l'autorité compétente.

(b) Chaque Gouvernement contractant prendra les mesures nécessaires pour que toute information reçue concernant un danger prévu au paragraphe précédent soit promptement portée à la connaissance des intéressés et communiqué aux autres Gouvernements auxquels elle peut être utile.

(c) La transmission des messages concernant ces dangers est gratuite pour les navires intéressés.

(d) Tous les messages transmis par voie radioélectrique en vertu du paragraphe (a) de la présente Règle seront précédés du signal de sécurité en utilisant la procédure prescrite par le Règlement des Radiocommunications tel qu'il est défini dans la Règle 2 du Chapitre IV de la présente Convention.

Regel 2

Gefahrmeldungen

(a) Der Kapitän jedes Schiffes, das gefährliches Eis, ein gefährliches Wrack oder eine andere unmittelbare Gefahr für die Schiffahrt oder einen tropischen Wirbelsturm antrifft, oder das auf mit stürmischen Winden verbundene Lufttemperaturen unter dem Gefrierpunkt trifft, die schweren Eisansatz an den Aufbauten verursachen, oder das in Winde von Stärke 10 oder mehr nach der Beaufort-Skala gerät, für die keine Sturmwarnung empfangen wurde, ist verpflichtet, in der Nähe befindliche Schiffe sowie die zuständigen Behörden an der ersten Küstenstelle, mit der er Verbindung aufnehmen kann, mit allen ihm zur Verfügung stehenden Mitteln hiervon zu unterrichten. Die Form der Nachrichtenübermittlung ist freigestellt. Die Meldung kann in offener Sprache (vorzugsweise in Englisch) oder nach dem Internationalen Signalbuch abgegeben werden. Sie soll an alle in der Nähe befindlichen Schiffe sowie an die erste Küstenstelle gegeben werden, mit der Verbindung aufgenommen werden kann, mit der Bitte um Weiterleitung an die zuständigen Behörden.

(b) Jede Vertragsregierung trifft alle notwendigen Maßnahmen, um sicherzustellen, daß jede empfangene Meldung über eine der unter Buchstabe a aufgeführten Gefahren unverzüglich allen, die es angeht, zur Kenntnis gebracht und anderen interessierten Regierungen mitgeteilt wird.

(c) Die Übermittlung von Meldungen über diese Gefahren ist für die betreffenden Schiffe kostenlos.

(d) Allen nach Buchstabe a abgegebenen Funkmeldungen ist das Sicherheitszeichen voranzusetzen, und zwar unter Anwendung des Verfahrens, das die in Kapitel IV Regel 2 bezeichnete Vollzugsordnung für den Funkdienst vorschreibt.

Regulation 3

Information required in Danger Messages

The following information is required in danger messages:—

(a) Ice, Derelicts and other Direct Dangers to Navigation.

(i) The kind of ice, derelict or danger observed;

(ii) the position of the ice, derelict or danger when last observed;

Règle 3

Information requise dans les messages de dangers

Les renseignements suivants doivent être fournis dans les messages de dangers:

(a) Glaces, épaves et autres dangers immédiats pour la navigation.

(i) La nature de la glace, de l'épave ou du danger observés;

(ii) la position de la glace, de l'épave ou du danger lors de la dernière observation;

Regel 3

Erforderliche Angaben in Gefahrmeldungen

In Gefahrmeldungen sind folgende Angaben erforderlich:

(a) Eis, Wracks und andere unmittelbare Gefahren für die Schiffahrt.

(i) Die Art des Eises, des Wracks oder der beobachteten Gefahr;

(ii) die Position des Eises, des Wracks oder der Gefahr bei der letzten Beobachtung;

(iii) the time and date (Greenwich Mean Time) when danger last observed.

(b) Tropical Storms (Hurricanes in the West Indies, Typhoons in the China Sea, Cyclones in Indian waters, and storms of a similar nature in other regions).

(i) A statement that a tropical storm has been encountered. This obligation should be interpreted in a broad spirit, and information transmitted whenever the master has good reason to believe that a tropical storm is developing or exists in his neighbourhood.

(ii) Time, date (Greenwich Mean Time) and position of ship when the observation was taken.

(iii) As much of the following information as is practicable should be included in the message:—

— barometric pressure, preferably corrected (stating millibars, inches, or millimetres, and whether corrected or uncorrected);

— barometric tendency (the change in barometric pressure during the past three hours);

— true wind direction;

— wind force (Beaufort scale);

— state of the sea (smooth, moderate, rough, high);

— swell (slight, moderate, heavy) and the true direction from which it comes. Period or length of swell (short, average, long) would also be of value;

— true course and speed of ship.

(c) Subsequent Observations. When a master has reported a tropical or other dangerous storm, it is desirable, but not obligatory, that further observations be made and transmitted hourly, if practicable, but in any case at intervals of not more than three hours, so long as the ship remains under the influence of the storm.

(iii) la date et l'heure (heure moyenne de Greenwich) de la dernière observation.

(b) Tempêtes tropicales — (Ouragans aux Antilles, typhons dans les mers de Chine, cyclones dans l'Océan Indien et tempêtes de même nature dans les autres régions);

(i) un message signalant qu'une tempête tropicale a été rencontrée. Cette obligation devrait être comprise dans un esprit large, et l'information devrait être transmise toutes les fois que le capitaine a lieu de croire qu'une tempête tropicale est en cours de formation ou sévit dans son voisinage;

(ii) la date, l'heure (heure moyenne de Greenwich) et la position du navire au moment où l'observati n a été faite;

(iii) le message devrait comporter le plus de renseignements possibles parmi les suivants:

— la pression barométrique de préférence corrigée (en indiquant si elle est évaluée en millibars, en pouces anglais ou en millimètres, et si la lecture a été corrigée ou non);

— la tendance barométrique (le changement survenu dans la pression barométrique pendant les trois dernières heures);

— la direction vraie du vent;

— la force du vent (échelle Beaufort);

— l'état de la mer (calme, modérée, forte, démontée);

— la houle (faible, modérée, forte) et la direction vraie d'où elle vient. Une indication de la période ou de la longueur de la houle (courte, moyenne, longue) serait également précieuse;

— la route vraie et la vitesse du navire.

(c) Observations ultérieures. Lorsqu'un capitaine a signalé une tempête tropicale ou toute autre tempête dangereuse, il est souhaitable mais non obligatoire d'effectuer des observations ultérieures et de les transmettre toutes les heures si possible, mais en tous cas à des intervalles n'excédant pas trois heures, aussi longtemps que le navire reste sous l'influence de la tempête.

(iii) Uhrzeit und Datum (nach Mittlerer Greenwich-Zeit) bei der letzten Beobachtung der Gefahr.

(b) Tropische Wirbelstürme (Hurrikane in Westindien, Taifune im Chinesischen Meer, Zyklone im Indischen Ozean und Stürme ähnlicher Art in anderen Gebieten).

(i) Eine Mitteilung, daß ein tropischer Wirbelsturm angetroffen wurde. Diese Verpflichtung soll in weitestem Sinne aufgefaßt werden; eine Meldung soll immer dann gegeben werden, wenn der Kapitän guten Grund für die Annahme hat, daß sich ein tropischer Wirbelsturm in seiner Nähe entwickelt oder befindet.

(ii) Uhrzeit und Datum (nach Mittlerer Greenwich-Zeit) sowie Schiffsort während der Beobachtung.

(iii) Die Meldung sollte möglichst ausführliche Angaben enthalten über

— Luftdruck, möglichst korrigiert (in Millibar, englischen Zoll oder Millimeter mit Angabe, ob korrigierte oder unkorrigierte Ablesung);

— barometrische Tendenz (Luftdruckänderung in den letzten drei Stunden);

— Windrichtung, rechtweisend;

— Windstärke (Beaufort-Skala);

— Seegang (ruhig, mäßig, grob, hoch);

— Dünung (leicht, mäßig, schwer) und die rechtweisende Richtung, aus der sie kommt. Angaben über Periode oder Länge der Dünung (kurz, mittel, lang) wären ebenfalls erwünscht;

— wahrer Kurs und Geschwindigkeit des Schiffes.

(c) Anschließende Beobachtungen. Hat ein Kapitän einen tropischen Wirbelsturm oder einen anderen gefährlichen Sturm gemeldet, so ist es erwünscht, jedoch kein Zwang, daß nach Möglichkeit stündlich, auf jeden Fall aber in Abständen von höchstens drei Stunden weitere Beobachtungen gemacht und gemeldet werden, solange das Schiff im Einflußbereich des Sturmes bleibt.

(d) Winds of force 10 or above on the Beaufort scale for which no storm warning has been received.

This is entended to deal with storms other than the tropical storms referred to in paragraph (b); when such a storm is encountered, the message should contain similar information to that listed under paragraph (b) but excluding the details concerning sea and swell.

(e) Sub-freezing air temperatures associated with gale force winds causing severe ice accretion on superstructures.

(i) Time and Date (Greenwich Mean Time).
(ii) Air temperature.
(iii) Sea temperature (if practicable).
(iv) Wind force and direction.

(d) Vents de force égale ou supésieure à 10 (échelle Beaufort) et pour lesquels aucun avertissement de tempête n'a été reçu.

Ce paragraphe vise les tempêtes autres que tropicales traitées à l'alinéa (b); lorsqu'une tempête de ce genre est rencontrée, le message envoyé doit contenir des renseignements semblables à ceux qui sont énumérés à l'alinéa (b), à l'exception des informations relatives à l'état de la mer et à la houle.

(e) Températures de l'air inférieures au point de congélation associées à des coups de vents violents et provoquant une grave accumulation de glace sur les superstructures.

(i) Date et heure GMT;
(ii) température de l'air;
(iii) température de la mer (si cette mesure est possible);
(iv) force et direction du vent.

(d) Winde von Stärke 10 oder mehr nach der Beaufort-Skala, für die keine Sturmwarnung empfangen wurde.

Diese Bestimmung bezieht sich auf Stürme, die keine tropischen Wirbelstürme im Sinne des Buchstaben b sind; wird ein solcher Sturm angetroffen, so soll die Meldung ähnliche Angaben wie die unter Buchstabe b aufgeführten enthalten, jedoch ohne Einzelheiten über Seegang und Dünung.

(e) Mit stürmischen Winden verbundene Lufttemperaturen unter dem Gefrierpunkt, die schweren Eisansatz an den Aufbauten verursachen.

(i) Uhrzeit und Datum (nach Mittlerer Greenwich-Zeit)
(ii) Lufttemperatur
(iii) Wassertemperatur (wenn möglich)
(iv) Windstärke und -richtung.

Examples

Ice

TTT Ice. Large berg sighted in 4605 N., 4410 W., at 0800 GMT. May 15.

Derelicts

TTT Derelict. Observed derelict almost submerged in 4006 N., 1243 W., at 1630 GMT. April 21.

Danger to Navigation

TTT Navigation. Alpha lightship not on station. 1800 GMT. January 3.

Tropical Storm

TTT Storm. 0030 GMT. August 18. 2204 N., 11354 E. Barometer corrected 994 millibars, tendency down 6 millibars. Wind NW., force 9, heavy squalls. Heavy easterly swell. Course 067, 5 knots.

TTT Storm. Appearances indicate approach of hurricane. 1300 GMT. September 14. 2200 N., 7236 W. Barometer corrected 29.64 inches, tendency down .015 inches. Wind NE., force 8, frequent rain squalls. Course 035, 9 knots.

TTT Storm. Conditions indicate intense cyclone has formed. 0200 GMT. May 4. 1620 N., 9203 E. Barometer uncorrected 753 millimetres, tendency down 5 millimetres. Wind S. by W., force 5. Course 300, 8 knots.

TTT Storm. Typhoon to southeast. 0300 GMT. June 12. 1812 N., 12605 E. Barometer falling rapidly. Wind increasing from N.

TTT Storm. Wind force 11, no storm warning received. 0300 GMT. May 4. 4830 N., 30 W. Barometer corrected

Exemples

Glace

TTT Glace, Grand iceberg aperçu à 4605N., 4410W., à 0800 GMT. 15 mai.

Epave

TTT Epave. Epave observé presque submergée à 4006N., 1243W., à 1630 GMT. 21 avril.

Dangers pour la navigation

TTT Navigation. Bateau phare Alpha pas à son post . 1800 GMT. 3 janvier.

Tempête tropicale

TTT Tempête. 0030 GMT. 18 août. 2204N., 11354E. Baromètre corrigé 994 millibars, tendance à la baisse 6 millibars. Vent NW, force 9, forts grains. Forte houle de l'Est. Route 067, 5 nœuds.

TTT Tempête. Les apparences indiquent l'approche d'un ouragan. 1300 GMT. 14 septembre. 2200N., 7236W. baromètre corrigé 29,64 pouces, tendance à la baisse 0,015 pouces. Vent NE, force 8, grains de pluie fréquents. Route 035, 9 nœuds.

TTT Tempête. Les conditions indiquent la formation d'un cyclone intense. 0200 GMT. 4 mai. 1620N., 9203E. Baromètre non corrigé 753 millimètres, tendance à la baisse 5 millimètres. Vent S., quart SW., force 5. Route 300, 8 nœuds.

TTT Tempête. Typhon dans le SE. 0300 GMT. 12 juin. 1812N., 12605E. le baromètre baisse rapidement. Le vent augmente du Nord.

TTT Tempête. Vent de force 11, pas d'avertissement de tempête reçu. 0300 GMT. 4 mai. 4830N., 30W. Baromètre

Beispiele

Eis

TTT Eis. Großer Berg gesichtet in 4605N, 4410W, 0800 MGZ, 15. Mai.

Wracks

TTT Wrack. Nahezu überflutetes Wrack beobachtet in 4006N, 1243W, 1630 MGZ, 21. April.

Gefahr für die Navigation

TTT Navigation. Feuerschiff Alpha nicht auf Station. 1800 MGZ, 3. Januar.

Tropischer Wirbelsturm

TTT Sturm, 0030 MGZ, 18. August. 2204N, 11354O. Barometer korrigiert 994 Millibar, Tendenz fallend 6 Millibar. Wind NW Stärke 9, schwere Böen. Schwere östliche Dünung. Kurs 067, 5 Knoten.

TTT Sturm, Anzeichen deuten auf Herannahen eines Hurrikans. 1300 MGZ, 14. September. 2200N, 7236W. Barometer korrigiert 29,64 Zoll, Tendenz fallend 0,015 Zoll. Wind NO Stärke 8, häufige Regenböen. Kurs 035, 9 Knoten.

TTT Sturm. Verhältnisse deuten auf Bildung starker Zyklone. 0200 MGZ, 4. Mai. 1620N, 9203O. Barometer unkorrigiert 753 Millimeter, Tendenz fallend 5 Millimeter. Wind SzW Stärke 5. Kurs 300, 8 Knoten.

TTT Sturm. Taifun in SO. 0300 MGZ, 12. Juni. 1812N, 12605O. Barometer rasch fallend. Wind aus N zunehmend.

TTT Sturm. Windstärke 11, keine Sturmwarnung empfangen. 0300 MGZ, 4. Mai. 4830N, 30W. Barometer korri-

983 millibars, tendency down 4 millibars. Wind SW., force 11 veering. Course 260, 6 knots.

Icing

TTT experiencing severe icing. 1400 GMT. March 2. 69 N., 10 W. Air temperature 18. Sea temperature 29. Wind NE., force 8.

Regulation 4

Meteorological Services

(a) The Contracting Governments undertake to encourage the collection of meteorological data by ships at sea and to arrange for their examination, dissemination and exchange in the manner most suitable for the purpose of aiding navigation. Administrations shall encourage the use of instruments of a high degree of accuracy, and shall facilitate the checking of such instruments upon request.

(b) In particular, the Contracting Governments undertake to co-operate in carrying out, as far as practicable, the following meteorological arrangements:—

(i) To warn ships of gales, storms and tropical storms, both by the issue of radio messages and by the display of appropriate signals at coastal points.

(ii) To issue daily, by radio, weather bulletins suitable for shipping, containing data of existing weather, waves and ice, forecasts and, when practicable, sufficient additional information to enable simple weather charts to be prepared at sea and also to encourage the transmission of suitable facsimile weather charts.

(iii) To prepare and issue such publications as may be necessary for the efficient conduct of meteorological work at sea and to arrange, if practicable, for the publication and making available of daily weather charts for the information of departing ships.

(iv) To arrange for selected ships to be equipped with tested instruments (such as a barometer, a barograph, a psychrometer, and suitable apparatus for measuring sea temperature) for use in this service, and to take meteoro-

corrigé 983 mb., tendance à la baisse 4 mb., vent SW., force 11 variable, route 260, 6 nœuds.

Givrage

TTT formation inquiétante de givre. 1400 GMT. 2 mars. 69N., 10W. Température de l'air 18. Température de la mer 29. Vent NE., force 8.

Règle 4

Services météorologiques

(a) Les Gouvernements contractants s'engagent à encourager les navires à la mer à recueillir les renseignements d'ordre météorologique, à les faire examiner, propager et à se les communiquer de la manière la plus efficace dans le but de venir en aide à la navigation. Les Administrations doivent encourager l'emploi d'instruments présentant un haut degré d'exactitude et faciliter l'inspection de ces instruments, lorsqu'elle sera requise.

(b) En particulier, les Gouvernements contractants s'engagent à collaborer à l'application, dans la plus grande mesure possible, des dispositions météorologiques suivantes:

(i) Avertir les navires des coups de vent, tempêtes et tempêtes tropicales, tant par la transmission de messages par voie radioélectrique que par l'usage de signaux appropriés sur des points de la côte.

(ii) Transmettre journellement, par voie radioélectrique, des bulletins météorologiques à l'usage de la navigation et donnant des renseignements sur les conditions de temps, de mer et des glaces, ainsi que des prévisions et, si possible, des informations complémentaires suffisantes pour permettre l'établissement en mer de cartes météorologiques simples et encourager en outre la transmission par fac-similé de cartes météorologiques appropriées.

(iii) Etablir et diffuser toutes publications pouvant être nécessaires à l'exécution efficace du travail météorologique en mer et assurer, dans la mesure du possible, la publication et la communication de cartes quotidiennes du temps pour l'information des navires en partance.

(iv) Prendre des mesures pour que les navires sélectionnés soient pourvus d'instruments contrôlés (tels que baromètre, barographe, psychromètre et appareil permettant de mesurer la température de la mer) destinés à être employés à

giert 983 Millibar, Tendenz fallend 4 Millibar. Wind SW, Stärke 11 rechtdrehend. Kurs 260, 6 Knoten.

Vereisung

TTT Erfahren schwere Vereisung. 1400 MGZ, 2. März. 69N, 10 W. Lufttemperatur 18. Wassertemperatur 29. Wind NO Stärke 8.

Regel 4

Meteorologischer Dienst

(a) Die Vertragsregierungen verpflichten sich, die Sammlung meteorologischer Daten durch Schiffe auf See zu fördern und für Prüfung, Verbreitung und Austausch dieser Angaben in der Form Sorge zu tragen, die der Schiffahrt am dienlichsten ist. Die Verwaltungen fördern die Benutzung von Instrumenten mit hohem Genauigkeitsgrad und erleichtern auf Antrag deren Prüfung.

(b) Die Vertragsregierungen verpflichten sich insbesondere, bei der Durchführung folgender meteorologischer Aufgaben nach Möglichkeit zusammenzuarbeiten:

(i) Schiffe durch Verbreitung von Funknachrichten und durch Zeigen geeigneter Signale an Küstenstellen vor stürmischen Winden, Stürmen und tropischen Wirbelstürmen zu warnen.

(ii) Täglich über Funk geeignete Wetterberichte für die Schiffahrt mit Angaben über die herrschenden Wetter-, Seegangs- und Eisverhältnisse nebst Vorhersagen und, wenn möglich, mit ausreichenden zusätzlichen Angaben zu verbreiten, um das Zeichnen einfacher Wetterkarten auf See zu ermöglichen, sowie ferner die Aussendung geeigneter Faksimile-Wetterkarten zu fördern.

(iii) Veröffentlichungen abzufassen und herauszugeben, die für ein wirksames meteorologisches Arbeiten auf See erforderlich sind, und nach Möglichkeit tägliche Wetterkarten zur Unterrichtung auslaufender Schiffe herauszugeben und diesen zugänglich zu machen.

(iv) Zu veranlassen, daß ausgewählte Schiffe mit geprüften Instrumenten (wie Barometer, Barograph, Psychrometer und geeignetem Gerät zur Messung der Wassertemperatur) zum Gebrauch im meteorologischen Dienst ausgerüstet

logical observations at main standard times for surface synoptic observations (at least four times daily, whenever circumstances permit) and to encourage other ships to take observations in a modified form, particularly when in areas where shipping is sparse; these ships to transmit their observations by radio for the benefit of the various official meteorological services, repeating the information for the benefit of ships in the vicinity. When in the vicinity of a tropical storm, or of a suspected tropical storm, ships should be encouraged to take and transmit their observations at more frequent intervals whenever practicable, bearing in mind navigational preoccupations of ships' officers during storm conditions.

cette fin et effectuent des observations météorologiques aux heures standard principales pour des observations synoptiques de surface (au moins quatre fois par jour lorsque les conditions le permettent); et encourager d'autres navires à effectuer des observations sous une forme modifiée, en particulier lorsqu'ils se trouvent dans des régions où la navigation est peu intense, étant entendu que ces navires transmettront ces observations par voie radioélectrique dans l'intérêt des divers services météorologiques officiels et répéteront leurs informations dans l'intérêt des navires se trouvant à proximité. Dans le voisinage d'une tempête tropicale ou d'une tempête tropicale présumée, les navires seront encouragés à effectuer et à transmettre leurs observations, chaque fois qu'il est possible, à des intervalles plus fréquents, compte tenu cependant du fait que les officiers du navire peuvent être occupés par les tâches de la navigation pendant la durée de la tempête.

werden und zu den Hauptterminen für synoptische Bodenbeobachtungen meteorologische Beobachtungen durchführen (mindestens viermal täglich, wenn immer die Verhältnisse es gestatten); andere Schiffe aufzufordern, vor allem in Gebieten mit geringem Schiffsverkehr, Beobachtungen einfacherer Art durchzuführen und diese im Interesse der verschiedenen amtlichen meteorologischen Dienste über Funk abzusetzen und zum Nutzen der in der Nähe befindlichen Schiffe zu wiederholen. Schiffe, in deren Nähe ein tropischer Wirbelsturm herrscht oder vermutet wird, sollen angehalten werden, ihre Beobachtungen nach Möglichkeit in kürzeren Zeitabständen durchzuführen und weiterzugeben, wobei die nautische Inanspruchnahme der Schiffsoffiziere in stürmischem Wetter zu berücksichtigen ist.

(v) To arrange for the reception and transmission by coast radio stations of weather messages from and to ships. Ships which are unable to communicate direct with shore shall be encouraged to relay their weather messages through ocean weather ships or through other ships which are in contact with shore.

(v) Assurer la réception et la transmission par les stations côtières radioélectriques des messages météorologiques en provenance et à destination des navires. Les navires qui sont dans l'impossibilité de communiquer directement avec la côte seront encouragés à transmettre leurs messages météorologiques par l'intermédiaire des navires du service météorologique en haute mer ou d'autres navires qui sont en liaison avec la côte.

(v) Zu veranlassen, daß Wettermeldungen von Schiffen und an Schiffe durch Küstenfunkstellen empfangen beziehungsweise ausgestrahlt werden. Schiffe, die nicht unmittelbar mit der Küste in Verbindung treten können, sind aufzufordern, ihre Wettermeldungen über Ozean-Wetterschiffe oder über andere Schiffe weiterzugeben, die mit der Küste in Verbindung stehen.

(vi) To encourage al masters to inform ships in the vicinity and also shore stations whenever they experience a wind speed of 50 knots or more (force 10 on the Beaufort scale).

(vi) Encourager tous les capitaines de navires à prévenir les navires dans le voisinage, ainsi que les stations côtières, lorsqu'ils rencontrent une vitesse de vent égale ou supérieure à 50 nœuds (force 10 de l'échelle Beaufort).

(vi) Alle Kapitäne aufzufordern, in ihrer Nähe befindliche Schiffe sowie die Küstenstellen zu benachrichtigen, sobald sie eine Windgeschwindigkeit von 50 Knoten (Stärke 10 der Beaufort-Skala) oder mehr antreffen.

(vii) To endeavour to obtain a uniform procedure in regard to the international meteorological services already specified, and, as far as is practicable, to conform to the Technical Regulations and recommendations made by the World Meteorological Organization, to which the Contracting Governments may refer for study and advice any meteorological

(vii) S'efforcer d'obtenir une procédure uniforme en ce qui concerne les services météorologiques internationaux déjà spécifiés et se conformer, dans la mesure du possible, au Règlement technique et aux Recommandations de l'Organisation météorologique mondiale, à qui les Gouvernements contractants pourront se référer pour étude et avis sur toute question

(vii) Die Anwendung eines einheitlichen Verfahrens in den bereits näher bezeichneten internationalen meteorologischen Diensten anzustreben und nach Möglichkeit die Technischen Vorschriften und die Empfehlungen der Weltorganisation für Meteorologie zu beachten; dieser können die Vertragsregierungen jede meteorologische Frage zur Prüfung und Begutachtung

question which may arise in carrying out the present Convention.

(c) The information provided for in this Regulation shall be furnished in form for transmission and transmitted in the order of priority prescribed by the Radio Regulations, and during transmission "to all stations" of meteorological information, forecasts and warnings, all ship stations must conform to the provisions of the Radio Regulations.

(d) Forecasts, warnings, synoptic and other meteorological reports intended for ships shall be issued and disseminated by the national service in the best position to serve various zones and areas, in accordance with mutual arrangements made by the Contracting Governments concerned.

Regulation 5

Ice Patrol Service

(a) The Contracting Governments undertake to continue an ice patrol and a service for study and observation of ice conditions in the North Atlantic. During the whole of the ice season the south-eastern, southern and south-western limits of the regions of icebergs in the vicinity of the Grand Banks of Newfoundland shall be guarded for the purpose of informing passing ships of the extent of this dangerous region; for the study of ice conditions in general; and for the purpose of affording assistance to ships and crews requiring aid within the limits of operation of the patrol ships. During the rest of the year the study and observation of ice conditions shall be maintained as advisable.

(b) Ships and aircraft used for the ice patrol service and the study and observation of ice conditions may be assigned other duties by the managing Government, provided that such other duties do not interfere with their primary purpose or increase the cost of this service.

Regulation 6

Ice Patrol. Management and Cost

(a) The Government of the United States of America agrees to continue the management of the ice patrol service and the study and observation of ice conditions, including the

d'ordre météorologique pouvant se présenter dans l'application de la présente Convention.

(c) Les informations visées dans la présente Règle doivent être données dans la forme prévue pour leur émission et seront transmises dans l'ordre de priorité prescrit par le Règlement des Radiocommunications; pendant la durée des transmissions « à tous » de renseignements météorologiques, avertissements et prévisions, toutes les stations de bord doivent se conformer aux dispositions du Règlement des Radiocommunications.

(d) Les prévisions, avertissements, rapports synoptiques et autres rapports météorologiques à l'usage des navires doivent être transmis et propagés par le service national dans la position la plus favorable pour desservir les différentes zones et régions suivant des accords mutuels entre les Gouvernements contractants intéressés.

Règle 5

Service de recherche des glaces

(a) Les Gouvernements contractants s'engagent à maintenir un service de recherche des glaces et un service d'étude et d'observation du régime des glaces dans l'Atlantique Nord. Pendant toute la saison des glaces, les limites sud-est, sud et sud-ouest des régions des icebergs dans le voisinage des grands bancs de Terre-Neuve seront surveillées dans le but de fournir aux navires qui passent des informations sur l'étendue de la région dangereuse; pour étudier le régime des glaces en général; et pour prêter assistance aux navires et équipages qui ont besoin d'aide dans la zone d'action des navires patrouilleurs. Pendant le reste de l'année, l'étude et l'observation des glaces doivent être poursuivies suivant les nécessités.

(b) Les navires et avions affectés au service de recherche des glaces et à l'étude et à l'observation des glaces peuvent se voir assigner d'autres fonctions par le Gouvernement chargé de l'exécution de ce service, à condition que ces autres fonctions ne gênent pas leur objet principal et n'augmentent pas les frais de ce service.

Règle 6

Recherche des glaces. Gestion et frais

(a) Le Gouvernement des États-Unis d'Amérique accepte de continuer à assumer la gestion du service de recherche des glaces et de poursuivre l'étude et l'observation des glaces

vorlegen, die sich aus der Durchführung dieses Übereinkommens ergibt

(c) Die in dieser Regel bezeichneten Meldungen werden in der für ihre Übermittlung vorgesehenen Form abgefaßt und in der durch die Vollzugsordnung für den Funkdienst vorgeschriebenen Rangfolge übermittelt; während der Aussendung von Wettermeldungen, Vorhersagen und Warnungen „An Alle" haben alle Seefunkstellen die Vollzugsordnung für den Funkdienst zu beachten.

(d) Vorhersagen, Warnungen, synoptische und sonstige für Schiffe bestimmte Wetterberichte werden entsprechend gegenseitigen Abmachungen zwischen den beteiligten Vertragsregierungen von demjenigen nationalen meteorologischen Dienst herausgegeben und verbreitet, der sich am besten zur Betreuung der verschiedenen Zonen und Gebiete eignet.

Regel 5

Eiswachdienst

(a) Die Vertragsregierungen verpflichten sich, einen Eiswachdienst sowie einen Dienst zur Erforschung und Beobachtung der Eisverhältnisse im Nordatlantik aufrechtzuhalten. Während der gesamten Eisperiode wird die südöstliche, südliche und südwestliche Grenze der Eisberggebiete in der Nähe der Großen Neufundland-Bänke überwacht, um dort verkehrende Schiffe über die Ausdehnung dieses Gefahrengebiets zu unterrichten, die Eisverhältnisse allgemein zu untersuchen sowie Schiffen und Besatzungen, die Hilfe anfordern, innerhalb des Operationsgebiets der Wachschiffe Hilfe zu leisten. Während der übrigen Zeit des Jahres werden die Erforschung und Beobachtung der Eisverhältnisse in dem ratsam erscheinenden Umfang fortgesetzt.

(b) Schiffen und Luftfahrzeugen, die den Eiswachdienst und die Erforschung und Beobachtung der Eisverhältnisse wahrnehmen, können von der mit der Durchführung dieses Dienstes beauftragten Regierung weitere Aufgaben zugewiesen werden, sofern diese nicht ihre Haupttätigkeit beeinträchtigen oder die Kosten dieses Dienstes erhöhen.

Regel 6

Eiswachdienst. Durchführung und Kosten

(a) Die Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika erklärt sich bereit, die Durchführung des Eiswachdienstes und die Erforschung und Beobachtung der Eisverhältnisse ein-

dissemination of information received therefrom. The Contracting Governments specially interested in these services undertake to contribute to the expense of maintaining and operating these services; each contribution to be based upon the total gross tonnage of the vessels of each contributing Government passing through the regions of icebergs guarded by the Ice Patrol; in particular, each Contracting Government specially interested undertakes to contribute annually to the expense of maintaining and operating these services a sum determined by the ratio which the total gross tonnage of that Contracting Government's vessels passing during the ice season through the regions of icebergs guarded by the Ice Patrol bears to the combined total gross tonnage of the vessels of all contributing Governments passing during the ice season through the regions of icebergs guarded by the Ice Patrol. Noncontracting Governments specially interested may contribute to the expense of maintaining and operating these services on the same basis. The managing Government will furnish annually to each contributing Government a statement of the total cost of maintaining and operating the Ice Patrol and of the proportionate share of each contributing Government.

(b) Each of the contributing Governments has the right to alter or discontinue its contribution, and other interested Governments may undertake to contribute to the expense. The contributing Government which avails itself of this right will continue responsible for its current contribution up to the 1 September following the date of giving notice of intention to alter or discontinue its contribution. To take advantage of the said right it must give notice to the managing Government at least six months before the said 1 September.

(c) If, at any time, the United States Government should desire to discontinue these services, or if one of the contributing Governments should express a wish to relinquish responsibility for its pecuniary contribution, or to have its contribution altered, or another Contracting Government should desire to undertake to contribute to the expense, the contributing Governments shall settle the question in accordance with their mutual interests.

ainsi que la diffusion des informations ainsi obtenues. Les Gouvernements contractants qui sont spécialement intéressés à ce service s'engagent à contribuer aux dépenses d'entretien et de fonctionnement de ce service; leurs contributions respectives sont calculées en fonction du tonnage brut total de leurs navires respectifs naviguant dans les régions des icebergs où patrouille le Service de recherche des glaces; en particulier chaque Gouvernement contractant spécialement intéressé s'engage à contribuer annuellement aux dépenses d'entretien et de fonctionnement de ces services pour une somme qui sera fixée en proportion du tonnage brut total de leurs navires respectifs naviguant pendant la saison des glaces dans les régions des icebergs où patrouille le Service de recherce des glaces par rapport au tonnage brut total des navires de tous les gouvernements participants naviguant pendant la saison des glaces dans les régions des icebergs où patrouille le Service de recherche des glaces. Les Gouvernements non contractants, spécialement intéressés à ce service, peuvent contribuer aux dépenses d'entretien et de fonctionnement sur la même base. Le gouvernement responsable fournira annuellement à chaque gouvernement participant un état du prix de revient total de l'entretien et du fonctionnement du Service de recherche des glaces et de la quote-part de chaque gouvernement participant.

(b) Chacun des gouvernements participants a le droit de modifier ou de cesser sa participation et d'autres gouvernements intéressés peuvent s'engager à participer aux frais. Le gouvernement participant qui usera de cette faculté restera tenu de sa contribution en cours jusqu'au 1er septembre qui suivra la date de notification de son intention de modifier ou de cesser sa contribution. Pour user de la dite faculté, il devra notifier son intention au Gouvernement responsable six mois au moins avant le dit 1er septembre.

(c) Au cas où, à un moment quelconque, le Gouvernement des États-Unis désirerait cesser de gérer ces services, ou si l'un des gouvernements participants exprimait le désir de ne plus assumer la charge de sa contribution pécuniaire ou de la voir modifier, ou si un autre Gouvernement contractant désirait s'engager à participer aux frais, les gouvernements participants régleraient la question au mieux de leurs intérêts réciproques.

schließlich der Verbreitung der hieraus gewonnenen Erkenntnisse auch weiterhin zu übernehmen. Die an diesem Dienst besonders interessierten Vertragsregierungen verpflichten sich, zu den Kosten für die Aufrechterhaltung und Durchführung dieses Dienstes beizutragen; ihr Beitrag wird auf Grund der Gesamt-Bruttotonnage derjenigen Schiffe jeder beitragspflichtigen Regierung bemessen, welche die vom Eiswachdienst überwachten Eisberggebiete durchfahren; insbeondere verpflichtet sich jede besonders interessierte Vertragsregierung, zu den Kosten für die Aufrechterhaltung und Durchführung dieses Dienstes einen jährlichen Beitrag zu leisten, der im Verhältnis der Gesamt-Bruttotonnage derjenigen Schiffe der betreffenden Vertragsregierung, die während der Eissaison die vom Eiswachdienst überwachten Eisberggebiete durchfahren, zur Gesamt-Bruttotonnage derjenigen Schiffe aller beitragspflichtigen Regierungen festgesetzt wird, die während der Eissaison die vom Eiswachdienst überwachten Eisberggebiete durchfahren. Besonders interessierte Regierungen, die nicht Vertragsparteien sind, können zu den Kosten der Aufrechterhaltung und Durchführung dieses Dienstes auf derselben Grundlage beitragen. Die mit der Durchführung beauftragte Regierung übermittelt alljährlich jeder beitragspflichtigen Regierung eine Aufstellung über die Gesamtkosten der Aufrechterhaltung und Durchführung des Eiswachdienstes und über den verhältnismäßigen Anteil jeder beitragspflichtigen Regierung.

(b) Jede beitragspflichtige Regierung hat das Recht, ihren Beitrag zu ändern oder einzustellen; andere interessierte Regierungen können sich verpflichten, zu den Kosten beizutragen. Eine beitragspflichtige Regierung, die von diesem Recht Gebrauch macht, hat ihren laufenden Beitrag bis zum 1. September nach dem Tag zu entrichten, an dem sie die beabsichtigte Änderung oder Einstellung bekanntgibt. Um dieses Recht in Anspruch nehmen zu können, muß sie die mit der Durchführung beauftragte Regierung mindestens sechs Monate vor dem genannten Zeitpunkt von ihrer Absicht in Kenntnis setzen.

(c) Wünscht die Regierung der Vereinigten Staaten zu irgendeinem Zeitpunkt, diesen Dienst einzustellen, oder äußert eine der beitragspflichtigen Regierungen den Wunsch, sich ihrer Zahlungspflicht zu entledigen oder eine Änderung ihres Beitrags zu bewirken, oder wünscht eine andere Vertragsregierung, sich zum Kostenbeitrag zu verpflichten, so regeln die beitragspflichtigen Regierungen die Frage entsprechend ihren gegenseitigen Interessen.

(d) The contributing Governments shall have the right by common consent to make from time to time such alterations in the provisions of this Regulation and of Regulation 5 of this Chapter as appear desirable.

(e) Where this Regulation provides that a measure may be taken after agreement among the contributing Governments, proposals made by any Contracting Government for effecting such a measure shall be communicated to the managing Government which shall approach the other contributing Governments with a view to ascertaining whether they accept such proposals, and the results of the enquiries thus made shall be sent to the other contributing Governments and the Contracting Government making the proposals. In particular, the arrangements relating to contributions to the cost of the services shall be reviewed by the contributing Governments at intervals not exceeding three years. The managing Government shall initiate the action necessary to this end.

(d) Les gouvernements participants ont le droit d'apporter aux dispositions de la présente Règle et de la Règle 5 du présent Chapitre d'un commun accord et en tout temps les changements qui seraient jugés désirables.

(e) Dans les cas où la présente Règle prévoit la possibilité de prendre une mesure après accord entre les gouvernements participants, toutes propositions présentées par un Gouvernement contractant quelconque à cet effet doivent être transmises au gouvernement chargé de l'exécution du service qui se mettra en rapport avec les autres gouvernements participants dans le but de s'assurer s'ils acceptent ces propositions. Les résultats de l'enquête ainsi faite seront communiqués aux autres gouvernements participants ainsi qu'au gouvernement contractant auteur des propositions. En particulier, les arrangements relatifs aux contributions aux frais du Service seront révisés par les Gouvernements participants à des intervalles ne dépassant pas trois ans. Le gouvernement chargé de l'exécution du Service doit prendre l'initiative des mesures nécessaires à cette fin.

(d) Die beitragspflichtigen Regierungen sind berechtigt, im gegenseitigen Einvernehmen von Zeit zu Zeit die für zweckmäßig erachteten Änderungen an der vorliegenden Regel sowie an Regel 5 vorzunehmen.

(e) Ist in dieser Regel die Möglichkeit vorgesehen, eine Maßnahme nach Übereinkunft zwischen den beitragspflichtigen Regierungen zu treffen, so werden alle seitens einer Vertragsregierung hierzu gemachten Vorschläge der mit der Durchführung beauftragten Regierung mitgeteilt; diese tritt an die anderen beitragspflichtigen Regierungen heran, um festzustellen, ob sie diese Vorschläge annehmen; die Ergebnisse dieser Umfrage werden den anderen beitragspflichtigen Regierungen und der Vertragsregierung zugeleitet, von der die Vorschläge ausgegangen sind. Insbesondere werden die Vorkehrungen hinsichtlich der Beiträge zu den Kosten des Dienstes von den beitragspflichtigen Regierungen in Abständen von höchstens drei Jahren überprüft. Die mit der Durchführung beauftragte Regierung leitet zu diesem Zweck die erforderlichen Maßnahmen ein.

Regulation 7

Speed Near Ice

When ice is reported on or near his course the master of every ship at night is bound to proceed at a moderate speed or to alter his course so as to go well clear of the danger zone.

Règle 7

Vitesse dans le voisinage des glaces

Lorsque des glaces sont signalées sur la route ou près de la route à suivre, le capitaine de tout navire est tenu de marcher pendant la nuit à une allure modérée ou de changer de route, de manière à s'écarter nettement de la zone dangereuse.

Regel 7

Geschwindigkeit in der Nähe von Eis

Wird Eis auf oder nahe dem Schiffskurs gemeldet, so ist der Kapitän jedes Schiffes verpflichtet, bei Nacht mit mäßiger Geschwindigkeit zu fahren oder seinen Kurs so zu ändern, daß er gut frei vom Gefahrenbereich führt.

Regulation 8

North Atlantic Routes

(a) The practice of following recognised routes across the North Atlantic in both directions and, in particular, routes in converging areas of both sides of the North Atlantic, has contributed to the avoidance of collisions between ships and with icebergs, and should be recommended to all ships concerned.

(b) The selection of the routes and the initiation of action with regard to them, and the delineation of what constitutes converging areas, is left to the responsibility of the shipping companies concerned. The Contracting Governments will assist the companies, when requested to do so, by placing at their disposal any information bearing on the routes which may be in the possession of the Governments.

Règle 8

Routes de l'Atlantique Nord

(a) La pratique consistant à suivre des routes reconnues pour la traversée de l'Atlantique Nord dans l'un et l'autre sens, et en particulier des routes dans les zones de convergence de part et d'autre de l'Atlantique Nord, a contribué à éviter les abordages entre navires et avec les icebergs et devrait être recommandée à tous les navires.

(b) Le choix des routes et l'initiative des mesures à prendre à cet égard ainsi que la délimitation de ce qui constitue les zones de convergence sont laissés à la responsabilité des compagnies de navigation intéressées. Les Gouvernements contractants prêteront leur concours à ces compagnies lorsqu'ils en seront sollicités, en mettant à leur disposition tous les renseignements sur les routes qui peuvent être en possession des Gouvernements.

Regel 8

Schiffswege im Nordatlantik

(a) Das Verfahren, anerkannte Schiffswege in beiden Richtungen über den Nordatlantik und insbesondere Schiffswege in Gebieten zusammenlaufenden Verkehrs auf beiden Seiten des Nordatlantik innezuhalten, hat zur Verhütung von Zusammenstößen von Schiffen untereinander und von Schiffen mit Eisbergen beigetragen und soll allen in Betracht kommenden Schiffen empfohlen werden.

(b) Die Wahl der Schiffswege und die Einleitung diesbezüglicher Maßnahmen sowie die Bestimmung dessen, was unter Gebieten zusammenlaufenden Verkehrs zu verstehen ist, wird den beteiligten Reedereien überlassen. Die Vertragsregierungen unterstützen die Reedereien auf Anforderung dadurch, daß sie ihnen alle in ihrem Besitz befindlichen Angaben über die Schiffswege zur Verfügung stellen.

(c) The Contracting Governments undertake to impose on the companies the obligations to give public notice of the regular routes which they propose their ships should follow, and of any changes made in these routes. They will also use their influence to induce the owners of all passenger ships crossing the Atlantic to follow the recognised routes, and will do everything in their power to ensure adherence to such routes in the converging areas by all ships, so far as circumstances will permit. They will also induce the owners of all ships crossing the Atlantic bound to or from ports of the United States or Canada via the vicinity of the Grand Banks of Newfoundland to avoid, as far as practicable, the fishing banks of Newfoundland north of latitude 43° N. during the fishing season, and to pass outside regions known or believed to be endangered by ice.

(d) The Government managing the ice patrol service is requested to report to the Administration concerned any passenger ship which is observed not to be on any regular, recognised or advertised route and any ship which crosses the above mentioned fishing banks during the fishing season, or which when proceeding to or from ports of the United States or Canada passes through regions known or believed to be endangered by ice.

Regulation 9

Misuse of Distress Signals

The use of an international distress signal, except for the purpose of indicating that a ship or aircraft is in distress, and the use of any signal which may be confused with an international distress signal, are prohibited on every ship or aircraft.

Regulation 10

Distress Messages—Obligations and Procedures

(a) The master of a ship at sea, on receiving a signal from any source that a ship or aircraft or survival craft thereof is in distress, is bound to proceed with all speed to the assistance of the persons in distress informing them if possible that he is doing so. If he is unable or, in the special circumstances of the case, considers it unreasonable or unnecessary to proceed to their assistance, he must

(c) Les Gouvernements contractants s'engagent à imposer aux compagnies l'obligation de publier les routes régulières qu'elles se proposent de faire suivre à leurs navires ainsi que tous changements qui peuvent leur être apportés. Ils useront également de leur influence pour inviter les armateurs de tous les navires à passagers traversant l'Atlantique à suivre les routes reconnues et, dans la mesure où les circonstances le permettent, ils feront tout ce qui est en leur pouvoir pour que tous les navires adoptent ces routes dans les zones de convergence. Ils inviteront également les armateurs de tous les navires traversant l'Atlantique à destination ou en provenance des ports des États-Unis et du Canada, et passant au voisinage des grands bancs de Terre-Neuve, à éviter, autant qu'il est possible, pendant la saison de pêche, les lieux de pêche de Terre-Neuve au Nord du 43ème degré de latitude nord et à faire route en dehors des régions où des glaces dangereuses existent ou sont supposées exister.

(d) Le gouvernement chargé de l'exécution du Service de recherches des glaces est invité à signaler à l'Administration intéressée tout navire à passagers dont on constate la présence en dehors d'une route régulière, reconnue ou annoncée, et tout navire qui traverse pendant la saison de pêche les bancs de pêche cités au paragraphe précédent ou qui, faisant route à destination ou en provenance d'un port des États-Unis ou du Canada, traverse des régions où des glaces dangereuses existent ou sont supposées exister.

Règle 9

Emploi injustifié des signaux de détresse

L'emploi d'un signal international de détresse, sauf s'il s'agit de signaler qu'un navire ou un avion est en détresse, ainsi que l'emploi d'un signal pouvant être confondu avec un signal international de détresse sont interdits sur tous les navires et aéronefs.

Règle 10

Messages de détresse. Obligations et procédure

(a) Le capitaine d'un navire en mer qui reçoit, de quelque source que ce soit, un message indiquant qu'un navire ou un avion ou leurs embarcations et radeaux de sauvetage se trouvent en détresse, est tenu de se porter à toute vitesse au secours des personnes en détresse en les informant si possible de ce fait. En cas d'impossibilité ou si, dans les circonstances spéciales où il se trouve, il n'estime

(c) Die Vertragsregierungen verpflichten sich, die Reedereien anzuhalten, die von ihren Schiffen regelmäßig zu befahrenden Wege sowie alle Änderungen dieser Wege öffentlich bekanntzugeben. Sie werden ferner ihren Einfluß geltend machen, um die Reeder aller den Atlantik überquerenden Fahrgastschiffe zu veranlassen, die anerkannten Schiffswege zu benutzen; sie werden sich mit allen ihnen zu Gebote stehenden Mitteln dafür einsetzen, daß alle in den Gebieten zusammenlaufenden Verkehrs fahrenden Schiffe diese Wege innehalten, soweit es die Umstände gestatten. Sie werden ferner die Reeder aller Schiffe, die den Atlantik nach oder von Häfen der Vereinigten Staaten oder Kanadas überqueren und in die Nähe der Großen Neufundland-Bänke gelangen, dazu veranlassen, daß ihre Schiffe nach Möglichkeit die Fischgründe von Neufundland nördlich von 43° N während der Fangzeiten meiden und außerhalb solcher Gebiete bleiben, in denen eine Gefährdung durch Eis besteht oder anzunehmen ist.

(d) Die mit dem Eiswachdienst beauftragte Regierung wird gebeten, der betreffenden Verwaltung jedes Fahrgastschiff zu melden, das außerhalb eines üblichen anerkannten oder bekanntgegebenen Schiffsweges angetroffen wird, sowie jedes Schiff, das während der Fangzeit die obenerwähnten Fischgründe durchfährt oder das auf der Fahrt nach oder von Häfen der Vereinigten Staaten oder Kanadas durch Gebiete fährt, in denen eine Gefährdung durch Eis besteht oder anzunehmen ist.

Regel 9

Mißbrauch von Notzeichen

Der Gebrauch eines internationalen Notzeichens ist nur dann erlaubt, wenn angezeigt werden soll, daß sich ein Schiff oder Luftfahrzeug in Not befindet; der Gebrauch von Zeichen, die mit einem internationalen Notzeichen verwechselt werden können, ist allen Schiffen und Luftfahrzeugen verboten.

Regel 10

Notmeldungen — Pflichten und Verfahren

(a) Der Kapitän eines auf See befindlichen Schiffes, der von irgendeiner Seite eine Meldung erhält, daß ein Schiff oder Luftfahrzeug oder deren Rettungsboote oder -flöße sich in Not befinden, ist verpflichtet, mit größter Geschwindigkeit den in Not befindlichen Personen zu Hilfe zu eilen und ihnen nach Möglichkeit hiervon Kenntnis zu geben. Ist er zur Hilfeleistung außerstande oder hält

enter in the logbook the reason for failing to proceed to the assistance of the persons in distress.

ni raisonnable ni nécessaire de se porter à leur secours, il doit inscrire au journal de bord la raison pour laquelle il ne se porte pas au secours des personnes en détresse.

er diese auf Grund besonderer Umstände für unzweckmäßig oder unnötig, so muß er den Grund für die Unterlassung einer derartigen Hilfeleistung in das Schiffstagebuch eintragen.

(b) The master of a ship in distress, after consultation, so far as may be possible, with the masters of the ships which answer his call for assistance, has the right to requisition such one or more of those ships as he considers best able to render assistance, and it shall be the duty of the master or masters of the ship or ships requisitioned to comply with the requisition by continuing to proceed with all speed to the assistance of persons in distress.

(b) Le capitaine d'un navire en détresse, après avoir consulté, autant que cela peut être possible, les capitaines des navires qui ont répondu à son appel de secours, a le droit de réquisitionner tel ou tels de ces navires qu'il considère les plus capables de porter secours, et le capitaine ou les capitaines des navires réquisitionnés ont l'obligation de se soumettre à la réquisition en continuant à se rendre à toute vitesse au secours des personnes en détresse.

(b) Der Kapitän eines in Not befindlichen Schiffes ist, nachdem er sich nach Möglichkeit mit den Kapitänen der Schiffe verständigt hat, die seinen Hilferuf beantwortet haben, berechtigt, eines oder mehrere dieser Schiffe anzufordern, die er für eine Hilfeleistung am geeignetsten hält; der oder die Kapitäne der angeforderten Schiffe sind verpflichtet, der Anforderung nachzukommen, indem sie weiterhin mit größter Geschwindigkeit den in Not befindlichen Personen zu Hilfe eilen.

(c) The master of a ship shall be released from the obligation imposed by paragraph (a) of this Regulation when he learns that one or more ships other than his own have been requisitioned and are complying with the requisition.

(c) Le capitaine d'un navire est libéré de l'obligation imposée par le paragraphe (a) de la présente Règle lorsqu'il apprend qu'un ou plusieurs navires autres que le sien ont été réquisitionnés et se rendent à la réquisition.

(c) Der Kapitän eines Schiffes ist von der unter Buchstabe a vorgesehenen Verpflichtung entbunden, sobald er erfährt, daß ein oder mehrere andere Schiffe angefordert wurden und dieser Anforderung nachkommen.

(d) The master of a ship shall be released from the obligation imposed by paragraph (a) of this Regulation, and, if his ship has been requisitioned, from the obligation imposed by paragraph (b) of this Regulation, if he is informed by the persons in distress or by the master of another ship which has reached such persons that assistance is no longer necessary.

(d) Le capitaine d'un navire est libéré de l'obligation imposée par le paragraphe (a) de la présente Règle, et, si son navire a été réquisitionné, de l'obligation imposée par le paragraphe (b) de la présente Règle s'il est informé par les personnes en détresse ou par le capitaine d'un autre navire qui est arrivé auprès de ces personnes que le secours n'est plus nécessaire.

(d) Der Kapitän eines Schiffes ist von der unter Buchstabe a und, wenn sein Schiff angefordert wurde, von der unter Buchstabe b vorgesehenen Verpflichtung entbunden, wenn ihm von den in Not befindlichen Personen oder dem Kapitän eines anderen Schiffes, das diese Personen erreicht hat, mitgeteilt worden ist, daß eine Hilfeleistung nicht mehr erforderlich ist.

(e) The provisions of this Regulation do not prejudice the International Convention for the unification of certain rules with regard to Assistance and Salvage at Sea, signed at Brussels on the 23rd September, 1910, particularly the obligation to render assistance imposed by Article 11 of that Convention.

(e) Il n'est pas dérogé par les prescriptions de la présente Règle aux dispositions de la Convention internationale pour l'unification de certaines Règles en matière d'assistance et de sauvetage en mer, signée à Bruxelles le 23 s ptembre 1910, particulièrement en ce qui concerne l'obligation de porter secours, imposée par l'Article 11 de ladite Convention.

(e) Das am 23. September 1910 in Brüssel unterzeichnete Internationale Übereinkommen zur einheitlichen Feststellung von Regeln über die Hilfeleistung und Bergung in Seenot, insbesondere die in Artikel 11 jenes Übereinkommens vorgeschriebene Beistandspflicht, wird durch diese Regel nicht berührt.

Regulation 11

Signalling Lamps

All ships of over 150 tons gross tonnage, when engaged on international voyages, shall have on board an efficient daylight signalling lamp which shall not be solely dependent upon the ship's main source of electrical power.

Règle 11

Fanal à signaux

Tous les navires d'une jauge brute supérieure à 150 tonneaux, effectuant des voyages internationaux, doivent avoir à bord un fanal à signaux de jour efficace qui ne doit pas être alimenté exclusivement par la source principale d'énergie électrique du navire.

Regel 11

Signallampen

Alle Schiffe von mehr als 150 BRT, die in der Auslandfahrt eingesetzt sind, müssen eine leistungsfähige Tagsignallampe an Bord haben, die nicht allein von der elektrischen Hauptstromquelle des Schiffes abhängig ist.

Regulation 12

Radio Direction-Finding Apparatus

(a) All ships of 1,600 tons gross tonnage and upwards, when engaged on international voyages, shall be fitted with radio direction-finding apparatus complying with the provisions of Regulation 11 of Chapter IV.

(b) The Administration may, in areas where it considers it unreasonable or

Règle 12

Radiogoniomètre

(a) Tout navire de 1.600 tonneaux de jauge brute et au-dessus effectuant des voyages internationaux doit être pourvu d'un radiogoniomètre répondant aux dispositions de la Règle 11 du Chapitre IV.

(b) L'Administration peut, dans les zones où elle juge qu'il ne serait ni

Regel 12

Peilfunkgerät

(a) Alle Schiffe von 1600 und mehr BRT, die in der Auslandfahrt eingesetzt sind, müssen mit einem Peilfunkgerät ausgerüstet sein, das den Vorschriften des Kapitels IV Regel 11 entspricht.

(b) Die Verwaltung kann in Gebieten, in denen sie das Mitführen eines

unnecessary for such apparatus to be carried, exempt any ship under 5,000 tons gross tonnage from this requirement, due regard being had to the fact that radio direction-finding apparatus is of value both as a navigational instrument and as an aid to locating ships, aircraft or survival craft.

Regulation 13

Manning

The Contracting Governments undertake, each for its national ships, to maintain, or, if it is necessary, to adopt, measures for the purpose of ensuring that, from the point of view of safety of life at sea, all ships shall be sufficiently and efficiently manned.

Regulation 14

Aids to Navigation

The Contracting Governments undertake to arrange for the establishment and maintenance of such aids to navigation, including radio beacons and electronic aids as, in their opinion, the volume of traffic justifies and the degree of risk requires, and to arrange for information relating to these aids to be made available to all concerned.

Regulation 15

Search and Rescue

(a) Each Contracting Government undertakes to ensure that any necessary arrangements are made for coast watching and for the rescue of persons in distress at sea round its coasts. These arrangements should include the establishment, operation and maintenance of such maritime safety facilities as are deemed practicable and necessary having regard to the density of the seagoing traffic and the navigational dangers and should, so far as possible, afford adequate means of locating and rescuing such persons.

(b) Each Contracting Government undertakes to make available information concerning its existing rescue facilities and the plans for changes therein, if any.

Regulation 16

Life-Saving Signals

The following signals shall be used by life-saving stations and maritime rescue units when communicating with ships or persons in distress and

raisonable ni nécessaire d'imposer cet appareil, exempter de ces prescriptions tous les navires de moins de 5.000 tonneaux de jauge brute, compte dûment tenu du fait que le radiogoniomètre constitue une aide précieuse, tant comme instrument de navigation que comme moyen de déterminer la position de navires, d'aéronefs ou d'embarcations et radeaux de sauvetage.

Règle 13

Equipage

Les Gouvernements contractants s'engagent, en ce qui concerne leurs navires nationaux, à conserver ou, si c'est nécessaire, à adopter toute mesure ayant pour objet de s'assurer qu'au point de vue de la sécurité en mer tous les navires ont à bord un équipage suffisant en nombre et en qualité.

Règle 14

Aides à la navigation

Les Gouvernements contractants conviennent d'assurer l'installation et l'entretien d'aides à la navigation, y compris les radiophares et les aides électroniques, dans la mesure où, à leur avis, ces mesures se justifient par l'intensité de la navigation et par le degré de risque; ils conviennent également d'assurer que les renseignements relatifs à ces aides seront mis à la disposition de tous les intéressés.

Règle 15

Recherche et sauvetage

(a) Tout Gouvernement contractant s'engage à assurer que toutes les dispositions nécessaires seront prises pour la veille sur côtes et pour le sauvetage des personnes en détresse en mer auprès des côtes. Ces dispositions doivent comprendre l'établissement, l'utilisation et l'entretien de toutes installations de sécurité maritime jugées pratiquement réalisables et nécessaires, eu égard à l'intensité du trafic en mer et aux dangers de la navigation, et doivent, autant que possible, fournir des moyens adéquats pour repérer et sauver les personnes en détresse.

(b) Chaque Gouvernement contractant s'engage à fournir les renseignements concernant les moyens de sauvetage dont il dispose et, le cas échéant, les projets de modification auxdits moyens.

Règle 16

Signaux de sauvetage

Les signaux suivants doivent être employés par les stations ou par les unités maritimes de sauvetage dans leurs communications avec les navi-

solchen Geräts für unzweckmäßig oder unnötig erachtet, alle Schiffe unter 5000 BRT von diesem Erfordernis befreien, wobei gebührend zu berücksichtigen ist, daß das Peilfunkgerät sowohl als Navigationsmittel als auch für das Orten von Schiffen, Luftfahrzeugen sowie Rettungsbooten und -flößen von Wert ist.

Regel 13

Besatzung

Die Vertragsregierungen verpflichten sich, für Schiffe ihrer Flagge Maßnahmen beizubehalten oder erforderlichenfalls einzuführen, durch die gewährleistet wird, daß alle Schiffe hinsichtlich des Schutzes des menschlichen Lebens auf See ausreichend und sachgemäß besetzt sind.

Regel 14

Navigationshilfen

Die Vertragsregierungen verpflichten sich, die Einrichtung und Unterhaltung derjenigen Navigationshilfen einschließlich der Funkfeuer und der elektronischen Anlagen sicherzustellen, die nach ihrer Ansicht durch den Umfang des Verkehrs und das Ausmaß der Gefahren gerechtfertigt sind; sie werden dafür sorgen, daß Unterlagen über diese Hilfen allen Beteiligten zur Verfügung stehen.

Regel 15

Such- und Rettungsdienst

(a) Jede Vertragsregierung verpflichtet sich, dafür zu sorgen, daß alle erforderlichen Maßnahmen für den Küstenwachdienst und zur Rettung der an ihren Küsten in Seenot befindlichen Personen getroffen werden. Diese Maßnahmen sollen die Errichtung, den Betrieb und die Unterhaltung solcher der Sicherheit auf See dienenden Anlagen umfassen, die unter Berücksichtigung der Verkehrsdichte auf See und der Gefahren für die Schiffahrt für durchführbar und notwendig gehalten werden; sie sollen ferner nach Möglichkeit geeignete Einrichtungen zur Ortung und Rettung Schiffbrüchiger einschließen.

(b) Jede Vertragsregierung verpflichtet sich, Unterlagen über ihre bestehenden Rettungseinrichtungen und über etwa vorgesehene Änderungen derselben zur Verfügung zu stellen.

Regel 16

Rettungssignale

Zur Verständigung zwischen Küsten-Rettungsstationen oder Seenotrettungsfahrzeugen und in Seenot befindlichen Schiffen oder Personen sind die nach-

by ships or persons in distress when communicating with life-saving stations and maritime rescue units. The signals used by aircraft engaged in search and rescue operations to direct ships are indicated in paragraph (d) below. An illustrated table describing the signals listed below shall be readily available to the officer of the watch of every ship to which this Chapter applies.

res ou les personnes en détresse; par les navires ou les personnes en détresse dans leurs communications avec les stations et les unités maritimes de sauvetage. Les signaux utilisés par les avions effectuant des opérations de recherche et de sauvetage pour guider les navires sont indiqués au paragraphe (d) ci-après. Un tableau illustré décrivant les signaux mentionnés ci-dessous doit toujours être à la disposition des officiers de quart de tout navire auquel s'appliquent les Règles du présent Chapitre.

stehend aufgeführten Signale zu benutzen. Die Signale von Luftfahrzeugen, die bei Such- und Rettungsmaßnahmen zur Lenkung von Schiffen eingesetzt werden, sind nachstehend unter Buchstabe d angegeben. Eine bebilderte Tafel mit nachstehenden Signalen muß dem Wachoffizier jedes Schiffes, auf das dieses Kapitel anwendbar ist, griffbereit zur Verfügung stehen.

(a) Replies from life-saving stations or maritime rescue units to distress signals made by a ship or person:—

Signal	Signification
By day — Orange smoke signal or combined light and sound signal (thunderlight) consisting of three single signals which are fired at intervals of approximately one minute.	"You are seen — assistance will be given as soon as possible."
By night — White star rocket consisting of three single signals which are fired at intervals of approximately one minute.	(Repetition of such signals shall have the same meaning.)

If necessary the day signals may be given at night or the night signals by day.

(b) Landing signals for the guidance of small boats with crews or persons in distress:—

Signal	Signification
By day — Vertical motion of a white flag or the arms or firing of a green star-signal or signalling the code letter "K" (—·—) given by light or sound-signal apparatus.	"This is the best place to land."
By night — Vertical motion of a white light ore flare, or firing of a green star-signal or signalling the code letter "K" (—·—) given by light or sound-signal apparatus. A range (indication of direction) may be given by placing a steady white light or flare at a lower level and in line with the observer.	
By day — Horizontal motion of a white flag or arms extended horizontally or firing of a red star-signal or signalling the code letter "S" (···) given by light or sound-signal apparatus.	"Landing here highly dangerous."

(a) Réponses des stations ou unités maritimes de sauvetage aux signaux de détresse émis par un navire ou une personne: —

Signal	Signification
De jour — signal à fumée orange ou feu combiné avec un signal sonore (éclair) consistant en trois signaux simples tirés à des intervalles d'environ une minute.	« Nous vous voyons — secours vous sera porté aussitôt que possible. »
De nuit — fusée à étoiles blanches consistant en trois signaux simples tirés à des intervalles d'environ une minute.	(La répétition de ces signaux a la même signification.)

Si nécessaire, les signaux de jour peuvent également être émis la nuit et les signaux de nuit être émis le jour.

(b) Signaux de débarquement destinés à guider les embarcations transportant des équipages ou des personnes en détresse: —

Signal	Signification
De jour — mouvement vertical d'un pavillon blanc ou des bras, ou tir d'un signal à étoiles vertes ou transmission de la lettre du code « K » (—·—) au moyen d'un appareil produisant des signaux lumineux ou sonores.	« Cet emplacement est le meilleur endroit où débarquer. »
De nuit — mouvement vertical d'un feu blanc ou d'une flamme blanche, ou tir d'un signal à étoiles vertes ou transmission de la lettre du code « K » (—·—) au moyen d'un appareil produisant des signaux lumineux ou sonores. Un alignement (indication de direction) peut être établi en plaçant un feu blanc ou une flamme blanche stable à un niveau inférieur et en ligne droite par rapport à l'observateur.	
De jour — mouvement horizontal d'un drapeau blanc ou des bras étendus horizontalement, ou tir d'un signal à étoiles rouges ou transmission de la lettre du code « S » (···) au moyen d'un appareil produisant des signaux lumineux ou sonores.	« Il est extrêmement dangereux de débarquer ici. »

(a) Antworten von Küsten-Rettungsstationen oder Seenotrettungsfahrzeugen auf Notsignale eines Schiffes oder einer Person:

Signal	Bedeutung
Bei Tage — Orangefarbenes Rauchsignal oder kombiniertes Licht- und Schallsignal (Blitzknallsignal), bestehend aus drei einzelnen Signalen, die in Abständen von etwa einer Minute abgefeuert werden.	„Wir sehen Sie, Hilfe kommt so bald wie möglich."
Bei Nacht — Weißes Sternsignal, bestehend aus drei einzelnen Signalen, die in Abständen von etwa einer Minute abgefeuert werden.	(Wiederholung dieser Signale hat die gleiche Bedeutung.)

Wenn nötig, können die Tagsignale bei Nacht und die Nachtsignale bei Tage abgegeben werden.

(b) Lande-Signale zur Einweisung kleiner Boote mit in Not befindlichen Besatzungsmitgliedern oder anderen Personen:

Signal	Bedeutung
Bei Tage — Auf- und Niederbewegen einer weißen Flagge oder der Arme oder Abschießen eines grünen Sterns oder Abgabe des Morsezeichens „K" (—.—) durch Licht- oder Schallsignal.	„Dies ist der beste Landeplatz."
Bei Nacht — Auf- und Niederbewegen eines weißen Lichtes oder Flackerfeuers oder Abschießen eines grünen Sterns oder Abgabe des Morsezeichens „K" (—.—) durch Licht- oder Schallsignal. Eine Lande-Richtung kann durch ein niedriger angebrachtes, festes weißes Licht oder Flackerfeuer, das sich in einer Linie mit dem Beobachter befindet, angezeigt werden.	

Signal	Bedeutung
Bei Tage — Waagerechtes Hin- und Herbewegen einer weißen Flagge oder der Arme oder Abschießen eines roten Sterns oder Abgabe des Morsezeichens „S" (. . .) durch Licht- oder Schallsignal.	„Hier ist das Landen äußerst gefährlich."

Signal	Signification	Signal	Signification
By night — Horizontal motion of a white light or flare or firing of a red star-signal or signalling the code letter "S" (· · ·) given by light or sound-signal apparatus.	"Landing here highly dangerous."	De nuit — mouvement horizontal d'un feu blanc ou d'une flamme blanche ou tir d'un signal à étoiles rouges ou transmission de la lettre du code « S » (· · ·) au moyen d'un appareil produisant des signaux lumineux ou sonores.	« Il est extrêmement dangereux de débarquer ici. »
By day — Horizontal motion of a white flag, followed by the placing of the white flag in the ground and the carrying of another white flag in the direction to be indicated or firing of a red star-signal vertically and a white star-signal in the direction towards the better landing place or signalling the code letter "S" (· · ·) followed by the code letter "R" (· — ·) if a better landing place for the craft in distress is located more to the right in the direction of approach or the code letter "L" (· — · ·) if a better landing place for the craft in distress is located more to the left in the direction of approach. By night — Horizontal motion of a white light or flare, followed by the placing of the white light or flare on the ground and the carrying of another white light or flare in the direction to be indicated or firing of a red star-signal vertically and a white star-signal in the direction towards the better landing place or signalling the code letter "S" (· · ·) followed by code letter "R" (· — ·) if a better landing place for the craft in distress is located more to the right in the direction of approach or the code letter "L" (· — · ·) if a better landing place for the craft in distress is located more to the left in the direction of approach.	"Landing here highly dangerous. A more favourable location for landing is in the direction indicated."	De jour — mouvement horizontal d'un drapeau blanc, le drapeau étant ensuite piqué en terre, et un deuxième drapeau blanc dirigé vers la direction à indiquer ou tir d'un signal à étoiles rouges verticalement et d'un signal à étoiles blanches en direction du meilleur emplacement de débarquement ou transmission de la lettre du code « S » (· · ·) suivie de la lettre du code « R » (· — ·) signifiant qu'un meilleur emplacement de débarquement pour le navire en détresse est situé plus à droite dans la direction d'approche ou de la lettre « L » (· — · ·) signifiant qu'un meilleur emplacement de débarquement est situé plus à gauche dans la direction d'approche. De nuit — mouvement horizontal d'une lumière ou d'un feu blanc, le feu ou la lumière étant ensuite posé à terre et un autre feu blanc ou lumière étant transporté dans la direction à suivre ou tir d'un signal à étoiles rouges verticalement et d'un signal à étoiles blanches en direction du meilleur emplacement de débarquement ou transmission de la lettre du code « S » (· · ·) suivie de la lettre du code « R » (· — ·) signifiant qu'un meilleur emplacement de débarquement pour le navire en détresse est situé plus à droite dans la direction d'approche ou de la lettre du code « L » (· — · ·) signifiant qu'un meilleur emplacement de débarquement est situé plus à gauche dans la direction d'approche.	« Il est extrêmement dangereux de débarquer ici. Un emplacement plus favorable au débarquement se trouve dans la direction indiquée. »

Signal	Bedeutung
Bei Nacht — Waagerechtes Hin- und Herbewegen eines weißen Lichtes oder Flackerfeuers oder Abschießen eines roten Sterns oder Abgabe des Morsezeichens „S" (···) durch Licht- oder Schallsignal.	„Hier ist das Landen äußerst gefährlich."
Bei Tage — Waagerechtes Hin- und Herbewegen einer weißen Flagge; anschließend Feststecken der Flagge im Boden und Tragen einer weiteren weißen Flagge in die anzuzeigende Richtung; oder Abschießen eines roten Sterns senkrecht und eines weißen Sterns in Richtung auf den besseren Landeplatz; oder Abgabe des Morsezeichens „S" (···), danach Morsezeichen „R" (·—·), wenn ein besserer Landeplatz für das in Not befindliche Fahrzeug auf seinem Annäherungskurs weiter rechts liegt, oder Morsezeichen „L" (·—··), wenn ein besserer Landeplatz für das in Not befindliche Fahrzeug auf seinem Annäherungskurs weiter links liegt. Bei Nacht — Waagerechtes Hin- und Herbewegen eines weißen Lichtes oder Flackerfeuers; anschließend Aufstellen des weißen Lichtes oder Flackerfeuers auf dem Boden und Tragen eines weiteren weißen Lichtes oder Flackerfeuers in die anzuzeigende Richtung; oder Abschießen eines roten Sterns senkrecht und eines weißen Sterns in Richtung auf den besseren Landeplatz oder Abgabe des Morsezeichens „S" (···), danach Morsezeichen „R" (·—·), wenn ein besserer Landeplatz für das in Not befindliche Fahrzeug auf seinem Annäherungskurs weiter rechts liegt, oder Morsezeichen „L" (·—··), wenn ein besserer Landeplatz für das in Not befindliche Fahrzeug auf seinem Annäherungskurs weiter links liegt.	„Das Landen ist hier äußerst gefährlich. Eine bessere Landungsmöglichkeit besteht in der angezeigten Richtung."

(c) Signals to be employed in connection with the use of shore life-saving apparatus:—

Signal	Signification
By day — Vertical motion of a white flag or the arms or firing of a green star-signal. By night — Vertical motion of a white light or flare or firing of a green star-signal.	In general — "Affirmative." Specifically:— "Rocket line is held." "Tail block is made fast." "Hawser is made fast." "Man is in the breeches buoy." "Haul away."
By day — Horizontal motion of a white flag or arms extended horizontally or firing of a red star-signal. By night — Horizontal motion of a white light or flare or firing of a red star-signal.	In general — "Negative." Specifically:— "Slack away." "Avast hauling."

(d) Signals used by aircraft engaged on search and rescue operations to direct ships towards an aircraft, ship or person in distress (see explanatory NOTE below):—

(i) The following procedures performed in sequence by an aircraft mean that the aircraft is directing a surface craft towards an aircraft or a surface craft in distress:—

(1) circling the surface craft at least once;

(2) crossing the projected course of the surface craft close ahead at a low altitude, opening and closing the throttle or changing the propeller pitch;

(3) heading in the direction in which the surface craft is to be directed.

Repetition of such procedures has the same meaning.

(ii) The following procedure performed by an aircraft means that the assistance of the surface craft to which the signal is directed is no longer required:—

— crossing the wake of the surface craft close astern at a low altitude, opening and closing the throttle or changing the propeller pitch.

NOTE: Advance notification of changes in these signals will be given by the Organization as necessary

(c) Signaux à employer en liaiscn avec l'utilisation d'engins de sauvetage ayant leur base sur la côte: —

Signal	Signification
De jour — mouvement vertical d'un drapeau blanc ou des bras, ou tir d'un signal à étoiles vertes. De nuit — mouvement vertical d'une lumière ou d'un feu blanc, ou tir d'un signal à étoiles vertes.	En général — « affirmatif. » D'une manière particulière: — « L'amarre est tenue. » « La poulie à fouet est amarrée. » « Le câble est amarré. » « Il y a un homme dans la bouée culotte. » « Virez. »
De jour — mouvement horizontal d'un drapeau blanc ou des bras, ou tir d'un signal à étoiles rouges. De nuit — mouvement horizontal d'une lumière ou d'un feu blanc, ou tir d'un signal à étoiles rouges.	En général — « négatif. » D'une manière particulière: — « Choquez les amarres. » « Tiens bon virer. »

(d) Signaux utilisés par les avions effectuant des opérations de recherche et de sauvetage pour guider les navires vers un avion, un navire ou une personne en détresse. (Voir note explicative ci-après.)

(i) Les manœuvres suivantes effectuées dans l'ordre par un avion signifient que l'avion est en train de diriger un navire vers un avion ou vers un navire en détresse: —

(1) l'avion décrit au moins un cercle autour du navire;

(2) l'avion coupe à basse altitude la route future du navire assez près sur l'avant, tout en augmentant et diminuant le bruit des moteurs ou en variant le pas de l'hélice;

(3) l'avion se dirige dans la direction où le navire doit être dirigé.

Une répétition de ces manœuvres a la même signification.

(ii) Les manœuvres suivantes effectuées par un avion signifient que l'aide n'est plus demandée au navire auquel le signal était adressé:

— l'avion coupe à basse altitude le sillage du navire près de l'arrière, en augmentant et diminuant le bruit des moteurs ou en variant le pas de l'hélice.

NOTE: L'Organisation notifiera à l'avance tout changement éventuel apporté à ces signaux.

(c) Signale bei Benutzung von Küstenrettungsgeräten:

Signal	Bedeutung
Bei Tage — Auf- und Niederbewegen einer weißen Flagge oder der Arme oder Abschießen eines grünen Sterns. Bei Nacht — Auf- und Niederbewegen eines weißen Lichtes oder Flackerfeuers oder Abschießen eines grünen Sterns.	Allgemein: „Bejahend." Im besonderen: „Schießleine wird gehalten." „Steertblock ist fest." „Trosse ist fest." „Ein Mann ist in der Hosenboje." „Hol weg."
Bei Tage — Waagerechtes Hin- und Herbewegen einer weißen Flagge oder der Arme oder Abschießen eines roten Sterns. Bei Nacht — Waagerechtes Hin- und Herbewegen eines weißen Lichtes oder Flackerfeuers oder Abschießen eines roten Sterns.	Allgemein: „Verneinend." Im besonderen: „Fier weg." „Nicht mehr holen."

(d) Signale von Luftfahrzeugen bei Such- und Rettungsmaßnahmen zur Lenkung von Schiffen auf in Not befindliche Luftfahrzeuge, Schiffe oder Personen. (Siehe auch erklärende Anmerkung weiter unten.)

(i) Die folgenden, von einem Luftfahrzeug nacheinander durchzuführenden Maßnahmen bedeuten, daß das Luftfahrzeug ein Wasserfahrzeug auf ein in Not befindliches Luftfahrzeug oder Wasserfahrzeug lenken will:

(1) Luftfahrzeug umkreist mindestens einmal das Wasserfahrzeug;

(2) Luftfahrzeug kreuzt den Kurs des Wasserfahrzeugs dicht vor dem Bug in geringer Höhe unter Veränderung der Motorendrehzahl oder der Luftschraubeneinstellung;

(3) Luftfahrzeug fliegt in die Richtung, in die das Wasserfahrzeug gelenkt werden soll.

Die Wiederholung dieser Maßnahmen hat die gleiche Bedeutung.

(ii) Die folgende Maßnahme eines Luftfahrzeugs bedeutet, daß die Hilfe des durch dieses Signal angesprochenen Wasserfahrzeugs nicht mehr erforderlich ist:

Luftfahrzeug kreuzt das Kielwasser des Wasserfahrzeugs dicht hinter dem Heck in geringer Höhe unter Veränderung der Motorendrehzahl oder der Luftschraubeneinstellung.

Anmerkung: Etwaige Änderungen dieser Signale werden von der Organisation im voraus notifiziert.

Regulation 17

Pilot Ladders

Ships engaged on voyages in the course of which pilots are likely to be employed shall comply with the following requirements respecting pilot ladders:—

(a) The ladder shall be kept in good order and for use only by officials and other persons while a ship is arriving at or leaving a port, and for embarkation and disembarkation of pilots.

(b) The ladder shall be secured in a position so that each step rests firmly against the ship's side and so that the pilot can gain safe and convenient access to the ship after climbing not less than 5 feet (or 1·5 metres) and not more than 30 feet (or 9 metres). A single length of ladder shall be used capable of reaching sea level in all normal conditions of of trim of the ship. Whenever the distance from sea level to the point of access to the ship is more than 30 feet (or 9 metres), access from the pilot ladder to the ship shall be by means of an accommodation ladder or other equally safe and convenient means.

(c) The treads of the ladder shall be not less than 19 inches (or 48 centimetres) long, 4½ inches (or 11·4 centimetres) wide and 1 inch (or 2·5 centimetres) in depth. Steps shall be joined in such a manner as will provide a ladder of adequate strength whose treads are maintained in a horizontal position and not less than 12 inches (or 30·5 centimetres) or more than 15 inches (or 38 centimetres) apart.

(d) A man-rope, properly secured, and a safety line shall be available and ready for use if required.

(e) Arrangements shall be such that:

(i) The rigging of the ladder and the embarkation and disembarkation of a pilot is supervised by a responsible officer of the ship.

(ii) Handholds are provided to assist the pilot to pass safely and conveniently from the head of the ladder into the ship or on to the ship's deck.

Règle 17

Echelles de pilote

Les navires effectuant des voyages au cours desquels il est probable qu'ils auront à employer des pilotes doivent se conformer aux prescriptions suivantes en ce qui concerne les échelles de pilote:

(a) L'échelle doit être tenue en bon état et être utilisée seulement par les autorités et autres personnes, lorsqu'un navire entre au port ou prend la mer, et pour l'embarquement et le débarquement des pilotes.

(b) L'échelle doit être installée dans un endroit tel que chaque barreau soit solidement appuyé contre le bordé du navire et que le pilote puisse accéder à celui-ci avec sécurité et commodité sans monter moins de 1,50 m. (ou 5 pieds) et plus de 9 m. (ou 30 pieds). L'échelle utilisée doit être d'une seule pièce et pouvoir atteindre le niveau de la mer dans toutes les conditions normales de chargement du navire. Lorsque la hauteur entre le niveau de la mer et l'accès du navire est supérieure à 9 m. (ou 30 pieds), la montée à bord, à partir de l'échelle de pilote, doit s'effectuer à l'aide d'une échelle de coupée ou de tout autre moyen également sûr et commode.

(c) Les barreaux de l'échelle ne doivent pas avoir moins de 47,5 cm. (ou 19 pouces) de long, 11,25 cm. (ou 4½ pouces) de large et 2,5 cm. (ou 1 pouce) d'épaisseur. Les échelons doivent être assemblés de telle sorte que l'échelle présente une résistance suffisante, les barreaux étant maintenus horizontaux et ne devant pas se trouver séparés les uns des autres par une distance inférieure à 30,5 cm. (ou 12 pouces) ou supérieure à 38,5 cm. (ou 15 pouces).

(d) Une tireveille, solidement amarrée, et une ligne de sauvetage doivent se trouver à portée, prêtes à être utilisées en cas de besoin.

(e) Des dispositions doivent être prises de façon que:

(i) L'installation de l'échelle, ainsi que l'embarquement et le débarquement du pilote, soient surveillés par un officier responsable.

(ii) Des mains-courantes soient prévues afin d'aider le pilote à passer avec sécurité et commodité du sommet de l'échelle dans le navire ou sur le pont de celui-ci.

Regel 17

Lotsenleitern

Schiffe, die auf ihren Reisen voraussichtlich Lotsen benötigen, müssen bezüglich der Lotsenleitern folgenden Vorschriften entsprechen:

(a) Die Leiter muß in gutem Zustand gehalten werden und darf nur von Amts- und anderen Personen beim Ein- und Auslaufen des Schiffes sowie beim Anbordkommen und Vonbordgehen von Lotsen benutzt werden.

(b) Die Leiter muß so gesichert werden, daß jede Stufe fest an der Bordwand ruht und der Lotse sicheren und leichten Zugang zum Schiff erhalten kann, nachdem er mindestens 1,5 Meter (oder 5 Fuß) und höchstens 9 Meter (oder 30 Fuß) gestiegen ist. Es ist eine einzige Leiterlänge zu verwenden, mit der die Wasseroberfläche unter allen normalen Trimmlagen des Schiffes erreicht werden kann. Wenn der Abstand von der Wasseroberfläche bis zur Zugangsstelle des Schiffes mehr als 9 Meter (30 Fuß) beträgt, muß der Zugang von der Lotsenleiter zum Schiff über eine Fallreepstreppe oder auf gleich sichere und leichte Weise erfolgen.

(c) Die Stufen der Leiter müssen mindestens 48 Zentimeter (oder 19 Zoll) lang, 11,4 Zentimeter (oder 4½ Zoll) breit und 2,5 Zentimeter (oder 1 Zoll) tief sein. Die Stufen müssen so miteinander verbunden sein, daß sie eine Leiter von ausreichender Festigkeit bilden, deren Stufen in waagerechter Lage und in einem Abstand von mindestens 30,5 Zentimetern (oder 12 Zoll) und höchstens 38 Zentimetern (oder 15 Zoll) voneinander gehalten werden.

(d) Ein ordentlich gesichertes Manntau und eine Sicherheitsleine müssen verfügbar und sofort gebrauchsbereit sein.

(e) Es sind Maßnahmen zu treffen,

(i) daß das Anbringen der Leiter sowie das Anbordkommen und Vonbordgehen eines Lotsen von einem verantwortlichen Offizier des Schiffes überwacht wird.

(ii) daß Handgriffe vorhanden sind, mit deren Hilfe der Lotse sicher und leicht vom oberen Leiterende in das Schiff oder an Deck steigen kann.

(f) If necessary, spreaders shall be provided at such intervals as will prevent the ladder from twisting.

(g) At night a light shining overside shall be available and used and the deck at the position where the pilot boards the ship shall be adequately lit.

(h) Ships with rubbing bands or other ships whose construction makes it impossible to comply fully with the provision that the ladder shall be secured at a place where each step will rest firmly against the ship's side shall comply with this provision as closely as possible.

(f) En cas de besoin, des traverses doivent être placées à des intervalles tels que l'échelle ne puisse tourner.

(g) De nuit, on doit tenir prête et utiliser une lumière éclairant l'extérieur et le pont doit être suffisamment éclairé à l'endroit où le pilote accède au navire.

(h) Les navires présentant des ceintures en saillie ou tous autres navires, qui en raison de leur construction ne peuvent satisfaire pleinement à la prescription exigeant que l'échelle soit fixée en un endroit tel que chaque barreau demeure solidement appuyé contre le bordé du navire, doivent remplir cette condition dans toute la mesure du possible.

(f) Nötigenfalls sind Spreizlatten in solchen Abständen vorzusehen, daß ein Verkanten der Leiter verhütet wird.

(g) Bei Nacht ist eine Außenbordbeleuchtung bereitzuhalten und zu verwenden; ferner ist die Stelle des Decks, an welcher der Lotse an Bord kommt, ausreichend zu beleuchten.

(h) Schiffe mit Scheuerleisten oder sonstige Schiffe, deren Bauart die genaue Erfüllung der Vorschrift unmöglich macht, die Leiter in einer Stellung so zu sichern, daß jede Stufe fest an der Bordwand ruht, müssen diese Vorschrift so genau wie möglich erfüllen.

CHAPTER VI
Carriage of Grain

Regulation 1
Application

Unless expressly provided otherwise, this Chapter applies to the carriage of grain in all ships to which the present Regulations apply.

Regulation 2
Definition

The term "grain" includes wheat, maize (corn), oats, rye, barley, rice, pulses and seeds.

Regulation 3
Trimming

Where grain is loaded in a ship, all necessary and reasonable precautions shall be taken to prevent the grain from shifting. If any hold or compartment is entirely filled with bulk grain, the grain shall be trimmed so as to fill all the spaces between the beams and in the wings and ends.

Regulation 4
Stowage of full holds and compartments

Subject to the provisions of Regulation 6 of this Chapter, if any hold or compartment is entirely filled with bulk grain it shall be divided either by a longitudinal bulkhead or shifting boards in line with, or not more than 5 per cent. of the moulded breadth of

CHAPITRE VI
Transport de grains

Règle 1
Application

Sauf dispositions expresses contraires, le présent Chapitre s'applique à tous les navires transportant des grains soumis à application des Règles de la présente Convention.

Règle 2
Définition

Le terme »grain« comprend le blé, le maïs, l'avoine, l'orge, le seigle, le riz, les légumes secs et les graines de semence.

Règle 3
Arrimage

Lorsque du grain est chargé sur un navire, toutes précautions raisonnables et nécessaires doivent être prises pour empêcher le ripage de la cargaison. Dans le cas de cale ou de compartiment entièrement rempli de grain en vrac, celui-ci doit être chargé de façon à remplir tous les espaces entre les barrots, dans les côtés en abord et dans les parties avant et arrière.

Règle 4
Chargement des cales et compartiments complètement remplis

Sous réserve des prescriptions de la Règle 6 du présent Chapitre, si une cale ou un compartiment est entièrement rempli de grain en vrac, il doit être divisé soit par une cloison longitudinale ou des bardis dans l'axe du navire ou à une distance de cet axe

KAPITEL VI
Beförderung von Getreide

Regel 1
Anwendung

Soweit nicht ausdrücklich etwas anderes bestimmt ist, findet dieses Kapitel auf die Beförderung von Getreide in allen Schiffen Anwendung, für welche die vorliegenden Regeln gelten.

Regel 2
Begriffsbestimmung

Der Ausdruck „Getreide" umfaßt Weizen, Mais, Hafer, Roggen, Gerste, Reis, Hülsenfrüchte und Saatgut.

Regel 3
Trimmen

Wird ein Schiff mit Getreide beladen, so sind alle erforderlichen und zweckmäßigen Vorsichtsmaßregeln zu treffen, um ein Übergehen des Getreides zu verhindern. Wird ein Laderaum oder Raumabschnitt vollständig mit losem Getreide gefüllt, so muß das Getreide so getrimmt werden, daß es sämtliche Zwischenräume zwischen den Balken sowie die Laderaumseiten und -enden ausfüllt.

Regel 4
Volle Beladung von Laderäumen und Raumabschnitten

Vorbehaltlich der Regel 6 ist jeder Laderaum und jeder Raumabschnitt, der vollständig mit losem Getreide gefüllt wird, entweder durch ein Längsschott oder durch Getreideschotte in der Mittschiffsebene oder in einem Abstand von dieser zu unterteilen, der

the ship from, the centre line or by longitudinal bulkheads or shifting boards off the centre line of the ship provided that the distance between them shall not exceed 60 per cent of the moulded breadth of the ship and that in the latter case trimming hatches of suitable size shall be provided in the wings at longitudinal intervals of not more than 25 feet (or 7·62 metres) with end trimming hatches placed not more than 12 feet (or 3·66 metres) from transverse bulkheads. In every case the longitudinal bulkheads or shifting boards shall be properly constructed and fitted grain-tight with proper fillings between the beams. In holds such longitudinal bulkheads or shifting boards shall extend downwards from the underside of the deck to a distance of at least one-third of the depth of the hold or 8 feet (or 2·44 metres) whichever is the greater. In compartments in 'tween decks and superstructures they shall extend from deck to deck. In all cases the longitudinal bulkheads or shifting boards shall extend to the top of the feeders of the hold or compartment in which they are situated.

Provided that in the case of ships loaded with bulk grain other than linseed in which a metacentric height (after correction for the free surface effects of liquids in tanks) is maintained throughout the voyage of not less than 12 inches (or 0·31 metres) in the case of one or two deck ships and not less than 14 inches (or 0·36 metres) in the case of other ships, longitudinal bulkheads or shifting boards need not be fitted:—

(a) below and within 7 feet (or 2·13 metres) of a feeder, but only in way of a hatchway, if that feeder contains, or all the feeders collectively feeding a compartment contain, not less than 5 per cent. of the quantity of grain carried in the compartment which is fed;

(b) in feeders which meet the requirements of paragraph (a) of this Regulation and which have such dimensions that the free grain surface will remain within the feeders throughout the voyage after allowing for a sinkage of grain amounting to 2 per cent. of the volume of the compartment fed and a shift of the free grain surface to an angle of 12 degrees to the horizontal; in this case the possible effects of the above mentioned movement of the free grain surfaces within the feeders shall be taken

qui ne soit pas supérieure à 5 pour cent de la largeur hors membres du navire soit par des cloisons longitudinales ou des bardis en dehors de l'axe du navire, à condition que leur distance ne dépasse pas 60 pour cent de la largeur hors membres du navire et que dans ce dernier cas des écoutilles d'arrimage de dimensions suffisantes soient placées en abord à des intervalles mesurés longitudinalement ne dépassant pas 7,62 mètres (ou 25 pieds), les écoutilles d'arrimage aux extrémités du compartiment étant placées à une distance ne dépassant pas 3,66 mètres (ou 12 pieds) des cloisons transversales. Dans chaque cas, les cloisons longitudinales ou les bardis seront soigneusement construits, prévus étanches au grain et avec des remplissages convenables entre les barrots. Dans les cales, ces cloisons longitudinales ou ces bardis s'étendront vers le bas, depuis le dessous du pont jusqu'à une distance d'au moins un tiers de la profondeur de la cale avec un minimum de 2,44 mètres (ou 8 pieds). Dans les compartiments situés dans les entreponts et les superstructures, elles s'étendront de pont à pont. Dans tous les cas, les cloisons longitudinales et les bardis s'étendront jusqu'à la partie supérieure des feeders de la cale ou du compartiment dans lequel ils sont situés.

Sous réserve que, dans le cas de navires chargés de grain autre que de la graine de lin, la hauteur métacentrique (après correction des carènes liquides dans les soutes et ballasts) soit maintenue pendant toute la traversée, au moins à 0,31 mètre (ou 12 pouces) dans le cas de navires à 1 ou 2 ponts et au moins à 0,36 mètre (ou 14 pouces) dans le cas des autres navires, les cloisons longitudinales ou les bardis ne sont pas nécessaires:

(a) sous un feeder et dans un espace de 2,13 mètres (ou 7 pieds) autour d'un feeder mais seulement au droit d'un panneau si ce feeder contient, ou si tous les feeders alimentant collectivement un compartiment contiennent, au moins 5 pour cent de la quantité de grain chargé dans ce compartiment;

(b) dans les feeders remplissant les conditions du paragraphe (a) de la présente Règle et ayant des dimensions telles que la surface libre du grain restera dans les feeders pendant toute la traversée compte tenu d'un tassement du grain correspondant à 2 pour cent du volume du compartiment alimenté et d'un ripage de la surface libre du grain d'un angle de 12 degrès avec l'horizontale; dans ce cas, les effets possibles du déplacement des surfaces libres du grain dans les feeders devront être pris en

höchstens 5 v. H. der Breite des Schiffes auf Spanten beträgt, oder durch Längs- oder Getreideschotte außerhalb der Mittschiffsebene, deren Abstand voneinander 60 v. H. der Breite des Schiffes auf Spanten nicht übersteigt; im letzteren Fall sind Trimmöffnungen von genügender Größe in den Laderaumseiten in Längsabständen von höchstens 7,62 Metern (oder 25 Fuß) vorzusehen, die an den Enden höchstens 3,66 Meter (oder 12 Fuß) von den Querschotten entfernt sein dürfen. In jedem Fall sind die Längs- oder Getreideschotte sachgemäß und getreidedicht herzurichten und mit passenden Füllstücken zwischen den Balken zu versehen. In Laderäumen müssen sich diese Längs- oder Getreideschotte von der Decksunterseite bis zu einem Abstand von mindestens einem Drittel der Raumtiefe, mindestens aber 2,44 Meter (oder 8 Fuß) abwärts erstrekken. In Raumabschnitten in Zwischendecks und Aufbauten müssen sie von Deck zu Deck reichen. In allen Fällen müssen sich die Längs- oder Getreideschotte bis zur Oberkante der Füllschächte des Laderaums oder Raumabschnitts erstrecken, in denen sie sich befinden.

Ist auf Schiffen, die mit losem Getreide außer Leinsaat beladen sind, während der ganzen Reise eine metazentrische Höhe (nach Berücksichtigung der freien Flüssigkeitsoberflächen in Tanks) von mindestens 0,31 Metern (oder 12 Zoll) bei Schiffen mit einem oder zwei Decks und von mindestens 0,36 Metern (oder 14 Zoll) bei anderen Schiffen gewährleistet, so brauchen Längs- oder Getreideschotte nicht gesetzt zu werden:

(a) unter einem Füllschacht und bis zu 2,13 Metern (oder 7 Fuß) Abstand davon, jedoch nur im Bereich einer Luke, wenn dieser Füllschacht oder alle den Raumabschnitt gemeinsam speisenden Füllschächte mindestens 5 v. H. der in dem betreffenden Raumabschnitt beförderten Getreidemenge enthalten;

(b) in Füllschächten, die den Vorschriften des Buchstaben a entsprechen und solche Abmessungen haben, daß die freie Getreideoberfläche während der ganzen Reise in den Füllschächten verbleibt, wenn ein Nachsacken des Getreides bis zu 2 v. H des Inhalts des gespeisten Raumabschnitts und eine Verlagerung der freien Getreidefläche bis zu einem Winkel von 12 Grad gegen die Waagrechte angenommen wird; in diesem Fall sind die möglichen Wirkungen der Bewegung der

into account in calculating the metacentric height given above;

(c) in way of the hatchway where the bulk grain beneath the hatchway is trimmed in the form of a saucer hard up to the deckhead beyond the hatchway and is topped off with bagged grain or other suitable bagged cargo extending to a height in the centre of the saucer of not less than 6 feet (or 1·83 metres) above the top of the bulk grain (measured below the deck line); the bagged grain or other suitable bagged cargo shall fill the hatchway and the saucer below and shall be stowed tightly against the deckhead, the longitudinal bulkheads, the hatchway beams and the hatchway side and end coamings.

Regulation 5

Stowage of partly filled holds and compartments

Subject to the provisions of Regulation 6 of this Chapter, if any hold or compartment is partly filled with bulk grain:—

(a) it shall be divided by a longitudinal bulkhead or shifting boards, in line with, or not more than 5 per cent. of the moulded breadth of the ship from, the centre line or by longitudinal bulkheads or shifting boards off the centre line of the ship provided that the distance between them shall not exceed 60 per cent. of the moulded breadth of the ship. In every case the longitudinal bulkheads or shifting boards shall be properly constructed and shall extend from the bottom of the hold or deck, as the case may be, to a height of not less than 2 feet (or 0·61 metres) above the surface of the bulk grain.

Provided that, except in the case of holds partly filled with linseed in bulk, longitudinal bulkheads or shifting boards need not be fitted in way of the hatchway in the case of ships in which a metacentric height (after correction for the free surface effects of liquids in tanks) is maintained throughout the voyage of not less than 12 inches (or 0·31 metres) in the case of one or two deck ships and not less than 14 inches (or 0·36 metres) in the case of other ships;

considération pour calculer la hauteur métacentrique indiquée ci-dessus;

(c) au droit des écoutilles, où le grain en vrac sous l'écoutille est arrimé en forme de «cuvette» jusqu'au pont, au-delà de l'écoutille, et est recouvert de grain en sacs ou de toute autre marchandise appropriée en sacs, sur une hauteur, au centre de la cuvette, d'au moins 1,83 mètre (ou 6 pieds) au-dessus du grain en vrac (mesurée au-dessous du pont); le grain en sacs ou une autre marchandise appropriée en sacs remplira l'écoutille et la cuvette placée au-dessous et sera bien bousqué contre le pont, les cloisons longitudinales, les barrots d'écoutille, les côtés et les surbaux d'extrémité d'écoutille.

Règle 5

Chargement des cales et compartiments partiellement remplis

Sous réserve des prescriptions de la Règle 6 du présent Chapitre, si une cale ou un compartiment est partiellement rempli de grain en vrac:

(a) il doit être divisé soit par une cloison longitudinale ou des bardis dans l'axe du navire ou à une distance de celui-ci qui ne soit pas supérieure à 5 pour cent de la largeur hors membres du navire soit par des cloisons longitudinales ou des bardis en dehors de l'axe du navire, sous réserve que leur distance n'excède pas 60 pour cent de la largeur hors membres du navire. Dans chaque cas, les cloisons longitudinales ou les bardis doivent être de construction appropriée et doivent s'étendre depuis de fond de la cale, ou depuis le pont, suivant le cas, juqu'à une hauteur d'au moins 0,61 mètre (ou 2 pieds) au-dessus de la surface du grain en vrac.

Toutefois, à l'exception du cas de cales partiellement remplies de graines de lin en vrac, des cloisons longitudinales ou des bardis ne sont pas nécessaires au droit du panneau dans le cas de navires pour lesquels la hauteur métacentrique (après correction des carènes liquides dans les soutes et les ballasts) est maintenue pendant toute la traversée au moins à 0,31 mètre (ou 12 pouces) dans le cas des navires à un ou deux ponts et au moins à 0,36 mètre (ou 14 pouces) dans le cas des autres navires;

freien Getreideoberflächen innerhalb der Füllschächte bei der Errechnung der oben angegebenen metazentrischen Höhe zu berücksichtigen;

(c) im Bereich von Luken, in denen das lose Getreide unterhalb der Luke in Form einer Mulde bis dicht unter das Deck außerhalb des Lukenschachts getrimmt und mit eingesacktem Getreide oder anderer geeigneter Ladung in Säcken in einer Höhe abgedeckt wird, die in der Mitte der Mulde mindestens 1,83 Meter (oder 6 Fuß) oberhalb des losen Getreides (gemessen von der Decksebene) beträgt; das eingesackte Getreide oder die andere geeignete Ladung in Säcken muß den Lukenschacht und die darunter liegende Mulde ausfüllen und fest gegen das Deck, die Längsschotte, die Lukenschiebebalken und die Lukenlängs- und -quersülle gestaut sein.

Regel 5

Teilweise Beladung von Laderäumen und Raumabschnitten

Vorbehaltlich der Regel 6 gilt für jeden Laderaum und jeden Raumabschnitt, der teilweise mit losem Getreide gefüllt wird, folgendes:

(a) Er ist durch ein Längsschott oder durch Getreideschotte in der Mittschiffsebene oder in einem Abstand von dieser zu unterteilen, der höchstens 5 v. H. der Breite des Schiffes auf Spanten beträgt, oder durch Längs- oder Getreideschotte außerhalb der Mittschiffsebene, deren Abstand voneinander 60 v. H. der Breite des Schiffes auf Spanten nicht übersteigt. In jedem Fall müssen die Längs- oder Getreideschotte sachgemäß hergerichtet sein und sich vom Boden des Laderaums bzw. vom Deck bis zu einer Höhe von mindestens 0,61 Metern (oder 2 Fuß) über die Oberfläche des losen Getreides hinaus erstrecken.

Außer im Fall teilweise mit loser Leinsaat gefüllter Laderäume brauchen Längs- oder Getreideschotte im Lukenbereich nicht gesetzt zu werden, wenn während der ganzen Reise bei Ein- und Zweideckschiffen eine metazentrische Höhe (nach Berücksichtigung der freien Oberflächen in Tanks) von mindestens 0,31 Metern (oder 12 Zoll) und bei anderen Schiffen von mindestens 0,36 Metern (oder 14 Zoll) gewährleistet ist;

(b) the bulk grain shall be levelled and topped off with bagged grain or other suitable cargo tightly stowed and extending to a height of not less than 4 feet (or 1·22 metres) above the top of the bulk grain within spaces divided by such a longitudinal bulkhead or shifting boards, and not less than 5 feet (or 1·52 metres) within spaces not so divided. The bagged grain or other suitable cargo shall be supported on suitable platforms laid over the whole surface of the bulk grain; such platforms shall consist of bearers spaced not more than 4 feet (or 1·22 metres) apart and 1 inch (or 25 millimetres) boards laid thereon spaced not more than 4 inches (or 0·10 metres) apart or of strong separation cloths with adequate overlapping.

(b) de plus, le grain doit être nivelé et recouvert par du grain en sacs ou toute autre marchandise appropriée arrimée bien serré sur une hauteur d'au moins 1,22 mètre (ou 4 pieds) au-dessus du grain en vrac dans la partie divisée par la cloison longitudinale ou les bardis et sur au moins 1,52 mètre (ou 5 pieds) dans les parties non ainsi divisées. Le grain en sacs, ou les autres marchandises appropriées, doivent être supportés par une plateforme convenable posée sur toute la surface du grain en vrac. Une telle plateforme doit être constituée soit par des supports espacés d'au plus 1,22 mètre (ou 4 pieds) et des planches de 25 millimètres (ou 1 pouce) d'épaisseur placées à moins de 0,10 mètre (ou 4 pouces) les unes des autres, soit en solides prélarts se recouvrant convenablement.

(b) das lose Getreide muß eben getrimmt und mit Getreide in Säcken oder anderer geeigneter Ladung abgedeckt werden, die bis zu einer Höhe von mindestens 1,22 Metern (oder 4 Fuß) über die Oberfläche des losen Getreides hinaus in durch Längs- oder Getreideschotte unterteilten Räumen und von mindestens 1,52 Metern (oder 5 Fuß) in nicht unterteilten Räumen dicht gestaut sein muß. Das Getreide in Säcken oder die andere geeignete Ladung muß auf geeigneten Unterlagen ruhen, die über die ganze Oberfläche des losen Getreides gelegt sind; diese Unterlagen müssen aus Balken mit einem Zwischenraum von höchstens 1,22 Metern (oder 4 Fuß) und aus 25 Millimeter (oder 1 Zoll) dicken darüberliegenden Planken mit einem Zwischenraum von höchstens 0,10 Metern (oder 4 Zoll) oder aus kräftigen Abdeckkleidern mit angemessener Überlappung bestehen.

Regulation 6

Exceptions to the requirements for longitudinal bulkheads

The fitting of longitudinal bulkheads or shifting boards in accordance with the provisions of Regulations 4 and 5 of this Chapter shall not be required:—

(a) in a lower hold (which term also includes the lower part of the hold of a single-deck ship) if the bulk grain therein does not exceed one-third of the capacity of the hold, or where such lower hold is divided by a shaft tunnel, one-half the capacity of that lower hold;

(b) in any space in a 'tween deck or superstructure provided that the wings are tightly stowed with bagged grain or other suitable cargo to a breadth on each side of not less than 20 per cent. of the breadth of the ship in way thereof; and

(c) in those parts of spaces where the maximum breadth of the deckhead within the said spaces does not exceed one-half of the moulded breadth of the ship.

Règle 6

Exceptions concernant les cloisons longitudinales

La mise en place de cloisons longitudinales ou de bardis prévue par les Règles 4 et 5 du présent Chapitre n'est pas exigée dans les cas suivants:

(a) dans une cale inférieure, si le grain en vrac contenu ne dépasse pas un tiers de la capacité de la cale, ou la moitié de sa capacité dans le cas d'une cale divisée par un tunnel d'arbre. Il est entendu que le terme de cale inférieure couvre également la partie inférieure de la cale d'un navire à un pont;

(b) dans tout espace d'un entrepont ou d'une superstructure, sous réserve que les parties en abord soient remplies avec du grain en sacs ou toute autre marchandise appropriée, sur une largeur de chaque côté qui ne soit pas inférieure à 20 pour cent de la largeur du navire au droit de ces espaces;

(c) dans les parties des espaces utilisés qui ont une largeur maximum au pont ne dépassant pas la moité de la largeur hors membres du navire.

Regel 6

Ausnahmen von den Vorschriften für Längsschotte

Das Setzen von Längs- oder Getreideschotten nach Maßgabe der Regeln 4 und 5 ist nicht erforderlich:

(a) in einem unteren Laderaum (worunter auch der untere Teil des Laderaums eines Eindeckschiffes zu verstehen ist), wenn das darin befindliche lose Getreide ein Drittel oder, sofern dieser Laderaum durch einen Wellentunnel unterteilt wird, die Hälfte des Laderauminhalts nicht übersteigt;

(b) in Räumen in Zwischendecks oder Aufbauten, wenn die Raumteile an den Seiten dicht mit Getreide in Säcken oder anderer geeigneter Ladung in einer Breite voll gestaut werden, die auf jeder Seite mindestens 20 v. H. der Breite des Schiffes an der betreffenden Stelle beträgt;

(c) in den Teilen von Räumen, wo die größte Raumbreite unter der Decke die Hälfte der Breite des Schiffes auf Spanten nicht übersteigt.

Regulation 7

Feeders

(a) (i) Any hold or compartment which is entirely filled with bulk grain shall be fed by

Règle 7

Feeders

(a) (i) Toute cale ou compartiment qui est entièrement rempli de grain en vrac doit être

Regel 7

Füllschächte

(a) (i) Jeder Laderaum und jeder Raumabschnitt, der vollständig mit losem Getreide an-

suitably placed and properly constructed feeders, except as otherwise provided in paragraph (c) of Regulation 4 and Regulations 8 and 12 of this Chapter so as to secure a free flow of grain from the feeder to all parts of that hold or compartment.

(ii) Each feeder shall contain not less than 2 per cent. of the quantity of grain carried in that part of the hold or compartment that it feeds except as otherwise provided for in paragraph (a) of Regulation 4 of this Chapter.

(b) When bulk grain is carried in deep tanks primarily constructed for the carriage of liquids to which paragraph (c) of Regulation 6 of this Chapter applies or that are divided by one or more permanent steel longitudinal divisions fitted grain-tight, feeders to the tanks may be omitted if the tanks and tank hatchways are completely filled and the hatch covers secured.

alimenté par des feeders judicieusement placés et convenablement construits, sauf dispositions contraires du paragraphe (c) de da Règle 4 et des Règles 8 et 12 du présent Chapitre, de façon à assurer le libre passage du grain depuis les feeders à toutes les parties de la cale ou du compartiment.

(ii) Chaque feeder doit contenir au moins 2 pour cent de la quantité du grain chargé dans la partie de la cale ou du compartiment qu'il alimente, sauf dispositions contraires du paragraphe (a) de la Règle 4 du présent Chapitre.

(b) Quand le grain en vrac est transporté dans des deep-tanks construits essentiellement pour le transport des liquides et auxquels s'applique le paragraphe (c) de la Règle 6 du présent Chapitre ou qui sont divisés en permanence par une ou plusieurs cloisons longitudinales d'acier ne laissant pas passer le grain, des feeders alimentant le deep-tank ne sont pas nécessaires à condition que les deep-tanks et leurs écoutilles soient complètement remplis et que la fermeture des panneaux soit bien assurée.

gefüllt ist, muß, sofern in Regel 4 Buchstabe c und in den Regeln 8 und 12 nichts anderes bestimmt ist, durch zweckmäßig angeordnete und sachgemäß hergerichtete Füllschächte nachgefüllt werden, damit ein freier Fluß des Getreides vom Füllschacht nach allen Teilen des betreffenden Laderaums oder Raumabschnitts sichergestellt ist.

(ii) Jeder Füllschacht muß mindestens 2 v. H. der Getreidemenge enthalten, die in dem von ihm nachgefüllten Teil des Laderaums oder Raumabschnitts geladen ist, sofern in Regel 4 Buchstabe a nichts anderes bestimmt ist.

(b) Wird loses Getreide in Tieftanks befördert, die in erster Linie zur Beförderung von Flüssigkeiten gebaut sind und auf die Regel 6 Buchstabe c Anwendung findet oder die durch ein oder mehrere feste, getreidedichte, stählerne Längsschotte unterteilt sind, so sind Füllschächte zu den Tanks nicht erforderlich, sofern die Tanks und die Tankluken vollständig gefüllt und die Lukendeckel gut gesichert sind.

Regulation 8

Common Loading

For the purpose of Regulations 4 and 7 of this Chapter lower holds and 'tween deck spaces over them may be loaded as one compartment under the following conditions:—

(a) longitudinal bulkheads or shifting boards shall be fitted deck to deck in the 'tween deck of a ship having two decks; in all other cases the longitudinal bulkheads or shifting boards shall be fitted for the upper third of the total depth of the common spaces;

(b) in order to secure an adequate flow of grain all spaces shall comply with the requirements of Regulation 9 of this Chapter and openings shall be provided in the wings of the deck immediately below the uppermost deck forward and aft of the ends of the hatchways as necessary to provide in combination with the hatchways a maximum feeding distance of 8 feet (or 2·44 metres) measured in a fore and aft line.

Règle 8

Chargement en commun

Aux fins de l'application des Règles 4 et 7 du présent Chapitre, les cales inférieures et les entreponts situés au-dessus d'elles peuvent être chargés comme un seul compartiment, sous réserve des conditions suivantes:

(a) les cloisons longitudinales ou bardis doivent être installés de pont à pont dans l'entrepont d'un navire à deux ponts; dans tous les autres cas, ces cloisons longitudinales ou bardis doivent être installés sur le tiers supérieur de la profondeur totale des espaces communs;

(b) afin d'assurer un écoulement convenable du grain, tous les espaces devront satisfaire aux prescriptions de la Règle 9 du présent Chapitre, et sur le pont situé immédiatement au-dessous du pont supérieur on devra prévoir en abord, à l'avant et à l'arrière des extrémités des écoutilles les ouvertures nécessaires pour garantir en combinaison avec les écoutilles que la distance d'alimentation mesurée dans le sens longitudinal ne dépassera pas 2,44 m. (ou 8 pieds).

Regel 8

Gemeinsame Beladung

Bei Anwendung der Regeln 4 und 7 können untere Laderäume und über ihnen liegende Zwischendecksräume unter folgenden Bedingungen wie eine einzige Abteilung beladen werden:

(a) Längs- oder Getreideschotte werden im Zwischendeck eines Schiffes mit zwei Decks von Deck zu Deck gesetzt; in allen anderen Fällen werden die Längs- oder Getreideschotte im oberen Drittel der Gesamttiefe der gemeinsamen Räume gesetzt;

(b) um einen ausreichenden Fluß des Getreides sicherzustellen, müssen alle Räume den Vorschriften der Regel 9 genügen; in den Seitenteilen des Decks unmittelbar unter dem obersten Deck sind vor und hinter den Enden der Luken nach Bedarf Öffnungen vorzusehen, durch die in Verbindung mit den Luken ein Nachfüllabstand von höchstens 2,44 Metern (oder 8 Fuß) — gemessen in Längsschiffsrichtung — erreicht wird.

Regulation 9

Trimming and bagging of end spaces

When the distance, measured in a fore and aft line, from any part of a hold or compartment to the nearest feeder exceeds 25 feet (or 7·62 metres) the bulk grain in the end spaces beyond 25 feet (or 7·62 metres) from the nearest feeder shall be levelled off at a depth of at least 6 feet (or 1·83 metres) below the deck, and the end spaces filled with bagged grain built up on a suitable platform as required in paragraph (b) of Regulation 5 of this Chapter.

Règle 9

Arrimage et chargement en sacs des extrémités des cales et compartiments

Lorsque la distance mesurée vers l'avant ou vers l'arrière, de toute partie d'une cale ou d'un compartiment au feeder le plus voisin excède 7,62 m. (ou 25 pieds), le grain dans la partie située au-delà des 7,62 m. (ou 25 pieds) doit être nivelé à une profondeur d'au moins 1,83 m. (ou 6 pieds) en dessous du pont, et les parties avant et arrière remplies de grain en sacs posés sur une plateforme convenable, comme prévu au paragraphe (b) de la Règle 5 du présent Chapitre.

Regel 9

Trimmen und Sackstauung in Raumenden

Übersteigt der in Längsschiffsrichtung gemessene Abstand von irgendeinem Teil eines Laderaums oder Raumabschnitts bis zum nächsten Füllschacht 7,62 Meter (oder 25 Fuß) so wird das lose Getreide in den Raumenden außerhalb dieser 7,62 Meter (oder 25 Fuß) in einer Tiefe von mindestens 1,83 Metern (oder 6 Fuß) unter dem Deck eben getrimmt; die Raumenden werden mit Getreide in Säcken auf einer geeigneten Unterlage nach Maßgabe der Regel 5 Buchstabe b ausgefüllt.

Regulation 10

Bulk grain in 'tween decks and superstructures

Bulk grain shall not be carried above deck, in the 'tween deck of a two deck ship, or in the uppermost 'tween deck of a ship having more than two decks except under the following conditions:—

(a) the bulk grain or other cargo shall be stowed so as to ensure maximum stability: in all cases either a metacentric height (after correction for the free surface effects of liquids in tanks) shall be maintained throughout the voyage of not less than 12 inches (or 0·31 metres) in the case of one or two deck ships and 14 inches (or 0·36 metres) in the case of other ships or, alternatively, the aggregate quantity of bulk grain or other cargo carried above deck, in the 'tween deck spaces of a two deck ship or in the uppermost 'tween deck spaces of a ship having more than two decks shall not exceed 28 per cent. by weight of the total cargo below the 'tween deck where the master is satisfied that the ship will have adequate stability throughout the voyage; the limitation of 28 per cent. specified above shall not apply when the grain carried above deck or in the uppermost 'tween deck spaces is oats, barley or cotton seed;

(b) the deck area of any portion of the spaces referred to in this Regulation which contains bulk grain and which is only partly filled shall not exceed 1,000 square feet (or 93 square metres); and

Règle 10

Grain en vrac dans les entreponts et les superstructures

Du grain en vrac ne doit pas être chargé au-dessus du pont, dans l'entrepont d'un navire à deux ponts ou dans l'entreport supérieur d'un navire ayant plus de deux ponts, excepté dans les conditions suivantes:

(a) le grain en vrac ou toute autre marchandise doit être chargé de façon à assurer le maximum de stabilité: en tout état de cause la hauteur métacentrique (après correction des carènes liquides) devra pouvoir être maintenue pendant toute la traversée supérieure à 0,31 m. (ou 12 pouces) dans le cas de navires à un ou deux ponts et à 0,36 m. (ou 14 pouces) dans le cas des autres navires; en variante la quantité de grain transportée en vrac ou les autres cargaisons transportées au-dessus du pont dans les espaces de l'entrepont d'un navire à deux ponts, ou dans les espaces de l'entrepont supérieur d'un navire ayant plus de deux ponts, n'excédera pas 28 pour cent en poids de la cargaison totale au-dessous de l'entrepont, lorsque le capitaine estime que le navire a une stabilité suffisante pendant tout le voyage; la limite de 28 pour cent, indiquée ci-dessus, ne s'appliquera pas lorsque le grain transporté dans l'entrepont ou dans l'entrepont supérieur est de l'avoine, de l'orge, ou des graines de coton;

(b) la surface de pont de toute partie des compartiments auxquels s'applique la présente Règle, qui sont chargés de grain en vrac et qui sont seulement partiellement remplis, ne dépasse pas 93 mètres carrès (ou 1.000 pieds carrès);

Regel 10

Loses Getreide in Zwischendecks und Aufbauten

Loses Getreide darf über Deck, im Zwischendeck eines Zweideckschiffes oder im obersten Zwischendeck eines Schiffes mit mehr als zwei Decks nur unter folgenden Bedingungen befördert werden:

(a) das lose Getreide oder die andere Ladung wird so gestaut, daß ein Höchstmaß von Stabilität gewährleistet ist; in jedem Fall muß entweder während der ganzen Reise eine metazentrische Höhe (nach Berücksichtigung der freien Flüssigkeitsoberflächen in Tanks) von mindestens 0,31 Metern (oder 12 Zoll) bei Schiffen mit einem oder zwei Decks und von mindestens 0,36 Metern (oder 14 Zoll) bei anderen Schiffen vorhanden sein oder die Gesamtmenge des losen Getreides oder der anderen Ladung, die über Deck, in Zwischendecksräumen eines Zweideckschiffes oder in den obersten Zwischendecksräumen eines Schiffes mit mehr als zwei Decks befördert wird, darf 28 v. H. des Gewichts der gesamten unter dem Zwischendeck beförderten Ladung nicht übersteigen, wobei der Kapitän davon überzeugt sein muß, daß das Schiff während der ganzen Reise eine ausreichende Stabilität haben wird; die oben angegebene Begrenzung auf 28 v. H. findet keine Anwendung, wenn es sich bei dem über Deck oder in den obersten Zwischendecksräumen beförderten Getreide um Hafer, Gerste oder Baumwollsaat handelt;

(b) die Decksfläche eines jeden Teiles der in dieser Regel erwähnten Räume, der loses Getreide enthält und nur teilweise gefüllt ist, darf 93 Quadratmeter (oder 1000 Quadratfuß) nicht übersteigen;

(c) all spaces referred to in this Regulation in which bulk grain is stowed shall be subdivided by transverse bulkheads at intervals of not more than 100 feet (or 30·50 metres); when this distance is exceeded the excess space shall be entirely filled with bagged grain or other suitable cargo.

(c) tous les espaces visés dans la présente Règle, dans lesquels est chargé du grain en vrac, sont subdivisés par des cloisons transversales placées à une distance l'une de l'autre n'excédant pas 30,50 m. (ou 100 pieds); lorsque cette distance est supérieure, la partie en excédent doit être complètement remplie de grain en sacs ou autre marchandise appropriée.

(c) alle in dieser Regel erwähnten Räume, in denen loses Getreide geladen wird, müssen durch Querschotte in Abständen von höchstens 30,50 Metern (oder 100 Fuß) unterteilt werden; wird dieser Abstand überschritten, so ist das darüber hinausgehende Raumende vollständig mit Getreide in Säcken oder anderer geeigneter Ladung auszufüllen.

Regulation 11

Limitation on number of partly filled holds and compartments

Except in the case of ships in which a metacentric height (after correction for the free surface effects of liquids in tanks) is maintained throughout the voyage of not less than 12 inches (or 0·31 metres) in the case of one or two deck ships and not less than 14 inches (or 0·36 metres) in the case of other ships, not more than two holds or compartments shall be partly filled with bulk grain, except that other holds or compartments may be partly filled with bulk grain if they are filled up to the deckhead with bagged or other suitable cargo. For the purpose of this Regulation:—

(a) superimposed 'tween decks shall be regarded as separate compartments and separate from any lower hold below them;

(b) feeders and the partly filled spaces referred to in paragraph (b) of Regulation 10 of this Chapter shall not be regarded as compartments; and

(c) holds or compartments provided with one or more grain-tight longitudinal divisions shall be regarded as one hold or compartment.

Règle 11

Limitation du nombre de cales et compartiments partiellement remplis

Sauf dans le cas des navires où la hauteur métacentrique (après correction des carènes liquides) est maintenue pendant toute la traversée supérieure à 0,31 m. (ou 12 pouces) dans le cas de navires à un ou deux ponts et à 0,36 m. (ou 14 pouces) dans le cas des autres navires, il ne doit pas y avoir plus de deux cales ou compartiments partiellement remplis de grain en vrac, mais d'autres cales ou compartiments peuvent être partiellement remplis de grain en vrac sous réserve que la partie restante soit complétée par du grain en sacs ou autre marchandise appropriée. Pour l'application de cette Règle:

(a) les entreponts superposés doivent être considérés comme des compartiments séparés et distincts des cales situées en dessous;

(b) les feeders et les espaces partiellement remplis dont il est fait mention au paragraphe (b) de la Règle 10 du présent Chapitre ne doivent pas être considérés comme des compartiments;

(c) les cales ou compartiments munis d'une ou plusieurs séparations longitudinales étanches au grain doivent être considérés comme une seule cale ou compartiment.

Regel 11

Beschränkung der Anzahl von teilweise gefüllten Laderäumen und Raumabschnitten

Außer auf Schiffen, bei denen während der ganzen Reise eine metazentrische Höhe (nach Berücksichtigung der freien Flüssigkeitsoberflächen in Tanks) von mindestens 0,31 Metern (oder 12 Zoll) bei Schiffen mit einem oder zwei Decks und von mindestens 0,36 Metern (oder 14 Zoll) bei anderen Schiffen vorhanden ist, dürfen höchstens zwei Laderäume oder Raumabschnitte teilweise mit losem Getreide gefüllt werden; jedoch dürfen weitere Laderäume oder Raumabschnitte teilweise mit losem Getreide gefüllt werden, wenn sie bis unter Deck mit Getreide in Säcken oder anderer geeigneter Ladung aufgefüllt werden. Im Sinne dieser Regel:

(a) gelten übereinanderliegende Zwischendecksräume als gesonderte Raumabschnitte, die von jedem darunterliegenden unteren Laderaum getrennt sind;

(b) gelten Füllschächte und die in Regel 10 Buchstabe b erwähnten teilweise gefüllten Räume nicht als Raumabschnitte;

(c) gelten Laderäume und Raumabschnitte, die mit einer oder mehreren getreidedichten Längsunterteilungen versehen sind, als ein einziger Laderaum oder Raumabschnitt.

Regulation 12

Stowage of specially suitable ships

(a) Notwithstanding anything contained in Regulations 4 to 11 of this Chapter, bulk grain may be carried without regard to the requirements specified therein in ships which are constructed with two or more vertical or sloping grain-tight longitudinal divisions suitably disposed to limit the effect of any transverse shift of grain under the following conditions:—

(i) as many holds and compartments as possible shall be full and trimmed full;

Règle 12

Chargement et arrimage de navires particulièrement adaptés

(a) Nonobstant les disposition contenues dans les Règles 4 à 11 du présent Chapitre, le grain en vrac peut être transporté sans que les prescriptions, qu'elles contiennent soient observées, dans des navires comportant deux ou plusieurs divisions longitudinales verticales ou inclinées étanches au grain, convenablement disposées pour limiter les effects de tout ripage transversal du grain, sous réserve des conditions suivantes:

(i) le plus grand nombre possible de cales et de compartiments doivent être remplis et arrimés au mieux;

Regel 12

Beladung besonders geeigneter Schiffe

(a) Ungeachtet der Regeln 4 bis 11 darf loses Getreide, abweichend von diesen Vorschriften in Schiffen mit zwei oder mehr senkrechten oder geneigten getreidedichten Längsunterteilungen, die so angeordnet sind, daß die Wirkung jeden Querübergehens des Getreides beschränkt wird, unter folgenden Bedingungen befördert werden:

(i) möglichst viele Laderäume und Raumabschnitte werden voll beladen und voll getrimmt;

(ii) for any specified arrangement of stowage the ship will not list to an angle greater than 5 degrees at any stage of the voyage where:—

(1) in holds or compartments which have been trimmed full the grain surface settles 2 per cent. by volume from the original surface and shifts to an angle of 12 degrees with that surface under all boundaries of these holds and compartments which have an inclination of less than 30 degrees to the horizontal; and

(2) in partly filled holds or compartments free grain surfaces settle and shift as in sub-paragraph (ii) (1) of this paragraph or to such larger angle as may be deemed necessary by the Administration, or by a Contracting Government on behalf of the Administration, and grain surfaces if overstowed in accordance with Regulation 5 of this Chapter shift to an angle of 8 degrees with the original levelled surfaces. For the purposes of sub-paragraph (ii) of this paragraph shifting boards if fitted will be considered to limit the transverse shift of the surface of the grain;

(iii) the master is provided with a grain loading plan covering the stowage arrangements to be adopted and a stability booklet, both approved by the Administration, or by a Contracting Government on behalf of the Administration, showing the stability conditions upon which the calculations given in sub-paragraph (ii) of this paragraph are based.

(b) The Administration, or a Contracting Government on behalf of the Administration, shall prescribe the precautions to be taken against shifting in all other conditions of loading of ships designed in accordance with paragraph (a) of this Regulation which meet the requirements of sub-paragraphs (ii) and (iii) of that paragraph.

(ii) pour toute disposition d'arrimage proposée, le navire ne prendra pas de gîte supérieure à 5 degrés, à aucun stade du voyage, lorsque:

(1) dans les cales ou compartiments qui ont été totalement remplis le grain subit un tassement de 2 pour cent en volume, et sa surface libre ripe d'un angle de 12 degrés par rapport à la surface originale pour les parties de cette surface situées audessous de toutes les limimites de ces cales et compartiments ayant une inclinaison de moins de 30 degrés avec l'horizontale;

(2) dans les cales ou compartiments partiellement remplis, le grain se tasse et sa surface libre ripe comme il est décrit à l'alinéa (a) (1) du présent paragraphe, ou sous tel angle plus grand, jugé nécessaire par l'Administration ou un Gouvernement contractant agissant au nom d'une Administration, et que les surfaces du grain, arrimées conformément à la règle 5 du présent Chapitre ripent d'un angle de 8 degrés par rapport aux surfaces nivelées initiales. Aux fins de l'alinéa (ii) du présent paragraphe les bardis, si le navire en est pourvu, seront considérés comme limitant le ripage transversal de la surface du grain;

(iii) le capitaine doit posséder un plan de chargement du grain et un manuel de stabilité, tous deux approuvés par l'Administration, ou un Gouvernement contractant agissant au nom d'une Administration, et indiquant les conditions de stabilité sur lesquelles reposent les calculs indiqués à l'alinéa (ii) du présent paragraphe.

(b) L'Administration, ou un Gouvernement contractant agissant au nom d'une Administration, prescrira les précautions à prendre pour empêcher le ripage dans toutes les autres conditions de chargement des navires construits selon les dispositions du paragraphe (a) de la présente Règle, qui remplissent les conditions énoncées aux alinéas (ii) et (iii) de ce même paragraphe.

(ii) das Schiff darf während der ganzen Reise bei keiner der vorgesehenen Beladungsweisen einen größeren Krängungswinkel als 5 Grad annehmen,

(1) wenn in voll getrimmten Laderäumen oder Raumabschnitten die Oberfläche des Getreides um 2 v. H. des Volumens unter die ursprüngliche Oberfläche nachsackt und sich dort bis zu einem Winkel von 12 Grad gegen die ursprüngliche Oberfläche verschiebt, wo die oberen Begrenzungen dieser Laderäume und Raumabschnitte gegen die Waagrechte eine Neigung von weniger als 30 Grad haben;

(2) wenn in teilweise gefüllten Laderäumen oder Raumabschnitten freie Getreideoberflächen nachsacken und übergehen, wie unter Nummer 1 beschrieben, oder bis zu einem von der Verwaltung oder von einer im Namen einer Verwaltung handelnden Vertragsregierung gegebenenfalls für erforderlich erachteten größeren Winkel, und wenn die nach Regel 5 abgedeckten Getreideoberflächen bis zu einem Winkel von 8 Grad gegen die ursprünglichen eingeebneten Oberflächen übergehen. Bei Anwendung der vorliegenden Ziffer ist anzunehmen, daß gegebenenfalls gesetzte Getreideschotte das Querübergehen der Getreideoberfläche begrenzen;

(iii) wenn der Kapitän einen Getreideladeplan mit den vorgesehenen Beladungsweisen und ein Stabilitätsheft besitzt, die beide von der Verwaltung oder von einer im Namen einer Verwaltung handelnden Vertragsregierung anerkannt sind und die Stabilitätsbedingungen wiedergeben, auf denen die unter Ziffer ii angegebenen Berechnungen beruhen.

(b) Die Verwaltung oder eine im Namen einer Verwaltung handelnde Vertragsregierung schreibt für Schiffe, die nach Maßgabe des Buchstaben a gebaut sind und den Vorschriften der Ziffern ii und iii des genannten Buchstaben entsprechen, die Vorsichtsmaßnahmen vor, die unter allen sonstigen Ladebedingungen gegen das Übergehen zu treffen sind.

(c) The Administration, or a Contracting Government on behalf of the Administration, shall prescribe the precautions to be taken against shifting in a ship of any other design which meets the requirements of subparagraphs (ii) and (iii) of paragraph (a) of this Regulation.

(c) L'Administration, ou un Gouvernement contractant agissant au nom d'une Administration, prescrira les précautions à prendre pour empêcher le ripage dans un navire construit de toute autre manière qui remplit les conditions énoncées aux alinéas (ii) et (iii) du paragraphe (a) de la présente Règle.

(c) Die Verwaltung oder eine im Namen einer Verwaltung handelnde Vertragsregierung schreibt für ein Schiff von anderer Bauart, das den Vorschriften des Buchstaben a Ziffern ii und iii entspricht, die Vorsichtsmaßnahmen vor, die gegen das Übergehen zu treffen sind.

Regulation 13

Water ballast tanks

Double bottom tanks which are used to meet a stability requirement in ships loading bulk grain shall have adequate watertight longitudinal subdivision except where the width of the tank measured at half length does not exceed 60 per cent. of the ship's moulded breadth.

Règle 13

Water ballasts

Les doubles-fonds qui sont utilisés pour assurer la stabilité exigée dans les navires chargés de grain en vrac doivent avoir un cloisonnement longitudinal étanche convenable, sauf si la largeur du double-fond considéré, mesurée à sa mi-longueur, est inférieure à 60 pour cent de la largeur hors membres du navire.

Regel 13

Wasserballasttanks

Doppelbodentanks, die auf Schiffen mit loser Getreideladung benutzt werden, um die geforderte Stabilität sicherzustellen, müssen eine zweckmäßige wasserdichte Längsunterteilung haben, es sei denn, daß die Breite des Tanks, auf halber Länge gemessen, 60 v. H. der Breite des Schiffes auf Spanten nicht übersteigt.

Regulation 14

Bagged grain

Bagged grain shall be carried in sound bags which shall be well filled and securely closed.

Règle 14

Grains en sacs

Le grain en sacs sera transporté dans des sacs en bon état, bien pleins et convenablement fermés.

Regel 14

Getreide in Säcken

Getreide in Säcken muß in einwandfreien Säcken befördert werden, die gut gefüllt und sicher verschlossen sind

Regulation 15

Grain loading plans

(a) A grain loading plan approved for a ship whether by the Administration or by a Contracting Government on behalf of the Administration shall be accepted by other Contracting Governments as evidence that the ship when loaded in accordance with such plans meets the requirements of this Chapter or equivalent arrangements which have been accepted under Regulation 5 of Chapter I.

(b) Such plan shall be approved after taking into account the requirements of this Chapter, the various circumstances of loading on departure and arrival, and the stability of the ship. It shall indicate the main characteristics of the fittings used to prevent the shifting of cargo.

(c) Such plan shall be annotated in one or more languages of which one shall be one of the Convention languages.

(d) A copy of such plan shall be supplied to the master of the ship, who if so required shall produce it for the inspection of the appropriate authority of the port in which loading takes place.

(e) Pending the adoption of international regulations concerning the strength of grain fittings and the provision of feeding holes in hatch coamings, a ship loading grain which does not produce a grain loading plan ap-

Règle 15

Plans de chargement de grain

(a) Tout plan de chargement de grain approuvé, pour un navire donné, par l'Administration ou par un Gouvernement contractant agissant au nom d'une Administration doit être accepté par les autres Gouvernements contractants comme preuve que le navire chargé conformément à ce plan satisfait aux prescriptions du présent Chapitre ou à des arrangements équivalents qui ont été admis conformément à la Règle 5 du Chapitre I.

(b) Tout plan doit être approuvé compte tenu des prescriptions du présent Chapitre, des diverses conditions de chargement au départ et à l'arrivée et de la stabilité du navire. Il doit indiquer les principales caractéristiques des installations mises en place pour empêcher le ripage de la cargaison.

(c) Les notes qui accompagnent tout plan doivent être rédigées dans une ou plusieurs langues dont l'une doit être une des langues de la Convention.

(d) Un exemplaire du plan doit être remis au capitaine du navire qui doit le produire pour examen aux autorités compétentes du port de chargement, si celles-ci le désirent.

(e) Les navires transportant du grain qui ne produisent pas de plan de chargement approuvé par une Administration ou par un Gouvernement contractant agissant au nom d'une Administration, chargeront du grain, con-

Regel 15

Getreideladepläne

(a) Ein für ein Schiff von der Verwaltung oder von einer im Namen einer Verwaltung handelnden Vertragsregierung anerkannter Getreideladeplan wird von den anderen Vertragsregierungen als Nachweis dafür anerkannt, daß das nach diesem Plan beladene Schiff den Vorschriften dieses Kapitels oder gleichwertigen, nach Kapitel I Regel 5 zugelassenen Regelungen genügt.

(b) Dieser Plan wird unter Berücksichtigung dieses Kapitels, der verschiedenen Beladungszustände bei Abfahrt und Ankunft und der Stabilität des Schiffes anerkannt. Er muß die Hauptmerkmale der zur Verhütung des Übergehens der Ladung verwendeten Einrichtungen enthalten.

(c) Die dem Plan beigefügten Anmerkungen sind in einer oder mehreren Sprachen abzufassen; eine davon muß eine Sprache dieses Übereinkommens sein.

(d) Eine Ausfertigung des Planes wird dem Kapitän ausgehändigt; dieser hat ihn auf Ersuchen der zuständigen Behörde des Ladehafens zur Überprüfung vorzulegen.

(e) Bis zur Annahme internationaler Vorschriften über die Festigkeit von Einrichtungen für Getreideladungen und für die Anbringung von Fülllöchern in den Lukensüllen hat ein Getreide ladendes Schiff, das keinen

proved by the Administration, or by a Contracting Government on behalf of the Administration, shall load in accordance with detailed rules issued to supplement the provisions of this Chapter by the Contracting Government of the country in which the loading port is situated.

formément aux Règles que le Gouvernement contractant, qui a juridiction sur le port de chargement, a publiées pour compléter les dispositions du présent Chapitre, en attendant l'adoption de règles internationales relatives à la solidité des installations pour maintenir le grain et à la mise en place d'ouvertures d'alimentation dans les hiloires d'écoutilles.

von der Verwaltung oder einer im Namen einer Verwaltung handelnden Vertragsregierung anerkannten Getreideladeplan vorlegen kann, nach Maßgabe der besonderen Vorschriften zu laden, die zur Ergänzung dieses Kapitels von der Vertragsregierung des Staates erlassen wurden, in welchem der Ladehafen liegt.

Regulation 16

Exemptions for certain voyages

The Administration, or a Contracting Government on behalf of the Administration, may, if it considers that the sheltered nature and conditions of the voyage are such as to render the application of any of the requirements of Regulations 3 to 15 of this Chapter unreasonable or unnecessary, exempt from those particular requirements individual ships or classes of ships.

Règle 16

Dérogations pour certains voyages

Toute Administration ou Gouvernement contractant agissant au nom d'une Administration, s'il estime que le caractère abrité et les conditions du voyage sont tels que l'application de l'une quelconque des dispositions des Règles 3 à 15 du présent Chapitre n'est ni raisonnable ni nécessaire, peut dispenser de ces dispositions particulières certains navires ou classes de navires.

Regel 16

Ausnahmen für bestimmte Reisen

Die Verwaltung oder eine im Namen einer Verwaltung handelnde Vertragsregierung kann einzelne Schiffe oder Schiffsklassen von der Befolgung von Vorschriften der Regeln 3 bis 15 befreien, wenn sie die Auffassung vertritt, daß der Reiseweg von Natur aus so geschützt ist und die Fahrtbedingungen derart sind, daß die Anwendung dieser besonderen Vorschriften unzweckmäßig oder unnötig ist.

CHAPTER VII

Carriage of Dangerous Goods

Regulation 1

Application

(a) Unless expressly provided otherwise, this Chapter applies to the carriage of dangerous goods in all ships to which the present Regulations apply.

(b) The provisions of this Chapter do not apply to ship's stores and equipment or to particular cargoes carried in ships specially built or converted as a whole for that purpose, such as tankers.

(c) The carriage of dangerous goods is prohibited except in accordance with the provisions of this Chapter.

(d) To supplement the provisions of this Chapter each Contracting Government shall issue, or cause to be issued, detailed instructions on the safe packing and stowage of specific dangerous goods or categories of dangerous goods which shall include any precautions necessary in their relation to other cargo.

CHAPITRE VII

Transport des marchandises dangereuses

Règle 1

Application

(a) Sauf dispositions expresses contraires, le présent Chapitre s'applique au transport des marchandises dangereuses à bord de tous les navires soumis à l'application des Règles de la présente Convention.

(b) Les dispositions du présent Chapitre ne s'appliquent pas aux provisions de bord ni au matériel d'armement des navires, ni aux chargements particuliers des navires spécialement construits ou entièrement transformés à cet effet, tels que les navires-citernes.

(c) Le transport des marchandises dangereuses est interdit à moins qu'il ne soit effectué conformément aux dispositions du présent Chapitre.

(d) Pour compléter les dispositions du présent Chapitre, chaque Gouvernement contractant devra faire paraître ou provoquer la parution d'une instruction détaillée fixant les conditions d'emballage et d'arrimage de certaines marchandises dangereuses ou catégories de marchandises dangereuses, ainsi que toutes précautions nécessaires à observer concernant leur voisinage avec d'autres marchandises.

KAPITEL VII

Beförderung gefährlicher Güter

Regel 1

Anwendung

(a) Soweit nicht ausdrücklich etwas anderes bestimmt ist, findet dieses Kapitel auf die Beförderung gefährlicher Güter in allen Schiffen Anwendung, für welche die vorliegenden Regeln gelten.

(b) Dieses Kapitel findet keine Anwendung auf die Schiffsvorräte und die Schiffsausrüstung sowie auf bestimmte Ladungen, die in eigens für diesen Zweck gebauten oder gänzlich umgebauten Schiffen, beispielsweise Tankschiffen, befördert werden.

(c) Die Beförderung gefährlicher Güter ist verboten, soweit sie nicht nach Maßgabe dieses Kapitels erfolgt.

(d) Zur Ergänzung dieses Kapitels wird jede Vertragsregierung ausführliche Anordnungen über die sichere Verpackung und Stauung bestimmter gefährlicher Güter oder Gütergruppen herausgeben oder herausgeben lassen, die alle mit Rücksicht auf die übrige Ladung erforderlichen Vorsichtsmaßregeln einschließen.

Regulation 2

Classification

Dangerous goods shall be divided into the following classes:—

Class 1—Explosives.

Class 2—Gases: compressed, liquefied or dissolved under pressure.

Règle 2

Classification

Les marchandises dangereuses se répartissent dans les classes suivantes:

Classe 1 — Explosifs;

Classe 2 — Gaz comprimés, liquéfiés ou dissous sous pression;

Regel 2

Klasseneinteilung

Die gefährlichen Güter werden in folgende Klassen eingeteilt:

Klasse 1: Explosivstoffe;

Klasse 2: Verdichtete, verflüssigte oder unter Druck gelöste Gase;

Class 3—Inflammable liquids.

Class 4 (a)—Inflammable solids.

Class 4 (b)—Inflammable solids, or substances, liable to spontaneous combustion.

Class 4 (c)—Inflammable solids, or substances, which in contact with water emit inflammable gases.

Class 5 (a)—Oxidizing substances.

Class 5 (b)—Organic peroxides.

Class 6 (a)—Poisonous (toxic) substances.

Class 6 (b)—Infectious substances.

Class 7—Radioactive substances.

Class 8—Corrosives.

Class 9—Miscellaneous dangerous substances, that is any other substance which experience has shown, or may show, to be of such a dangerous character that the provisions of this Chapter should apply to it.

Classe 3 — Liquides inflammables;

Classe 4 (a) — Matières solides inflammables;

Classe 4 (b) — Matières solides inflammables et autres substances susceptibles de s'enflammer spontanément;

Classe 4 (c) — Matières solides inflammables et autres substances qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables;

Classe 5 (a) — Matières comburantes;

Classe 5 (b) — Peroxydes organiques;

Classe 6 (a) — Matières toxiques;

Classe 6 (b) — Matières infectieuses;

Classe 7 — Matières radioactives;

Classe 8 — Matières corrosives;

Classe 9 — Matières dangereuses diverses, c'est-à-dire toutes autres substances dont l'expérience a montré, ou pourra montrer, qu'elles présentent un caractère dangereux tel que les dispositions du présent Chapitre devraient lui être appliquées.

Klasse 3: Entzündliche flüssige Stoffe;

Klasse 4 (a): Entzündliche feste Stoffe;

Klasse 4 (b): Entzündliche feste Stoffe und andere Stoffe, die zur Selbstentzündung neigen;

Klasse 4 (c): Entzündliche feste Stoffe und andere Stoffe, die in Berührung mit Wasser entzündliche Gase entwickeln;

Klasse 5 (a): Entzündend (oxydierend) wirkende Stoffe;

Klasse 5 (b): Organische Peroxyde;

Klasse 6 (a): Giftige (toxische) Stoffe;

Klasse 6 (b): Ansteckungsgefährliche Stoffe;

Klasse 7: Radioaktive Stoffe;

Klasse 8: Ätzende Stoffe;

Klasse 9: Verschiedene gefährliche Stoffe, d. h. jeder andere Stoff, der auf Grund der bisher gemachten oder künftigen Erfahrungen so gefährlich erscheint, daß dieses Kapitel auf ihn angewendet werden sollte.

Regulation 3

Packing

(a) The packing of dangerous goods shall be (i) well made and in good condition; (ii) of such a character that any interior surface with which the contents may come in contact is not dangerously affected by the substance being conveyed and (iii) capable of withstanding the ordinary risks of handling and carriage by sea.

(b) Where the use of absorbent or cushioning material is customary in the packing of liquids in receptacles that material shall be (i) capable of minimising the dangers to which the liquid may give rise, (ii) so disposed as to prevent movement and ensure that the receptacle remains surrounded and (iii) where reasonably possible of sufficient quantity to absorb the liquid in the event of breakage of the receptacle.

(c) Receptacles containing dangerous liquids shall have an ullage at the filling temperature sufficient to allow for the highest temperature during the course of normal carriage.

(d) Cylinders or receptacles for gases under pressure shall be adequately constructed, tested, maintained and correctly filled.

Règle 3

Emballage

(a) L'emballage des marchandises dangereuses doit: (i) être bien fait et en bon état; (ii) être conçu de manière que les parois intérieures avec lesquelles le contenu risque d'entrer en contact ne puissent être dangereusement attaquées par celui-ci; (iii) être capable de supporter les risques normaux de la manutention et du transport maritime.

(b) Quand il est fait usage pour l'emballage de liquides en récipients d'un matériau absorbant ou de calage, ce matériau doit: (i) réduire les risques présentés par lesdits liquides; (ii) être disposé de manière à éviter tout mouvement et à conserver l'enveloppement du récipient; (iii) être en quantité suffisante pour absorber le liquide en cas de bris du récipient, autant que faire se peut.

(c) Les récipients contenant des liquides dangereux doivent avoir une marge de remplissage suffisante à la température de chargement pour tenir compte de la plus haute température pouvant être atteinte au cours d'un transport normal.

(d) Les cylindres ou récipients pour gaz sous pression devront répondre à des normes convenables de construction, être convenablement essayés et entretenus, et correctement remplis.

Regel 3

Verpackung

(a) Die Verpackung gefährlicher Güter muß i sorgfältig ausgeführt und in gutem Zustand sein; ii so beschaffen sein, daß innere Oberflächen, mit denen der Inhalt in Berührung kommen kann, nicht gefährlich angegriffen werden, und iii der üblichen Beanspruchung bei der Handhabung und Beförderung auf See standhalten.

(b) Wird bei der Verpackung von Behältern mit flüssigen Stoffen üblicherweise Saug- oder Polstermaterial verwendet, so muß dieses i die Gefahr verringern, welche die flüssigen Stoffe verursachen können; ii so verteilt sein, daß Bewegungen des Behälters verhindert werden und seine Umhüllung erhalten bleibt, und iii mengenmäßig nach Möglichkeit ausreichen, um den flüssigen Stoff bei einem Bruch des Behälters aufsaugen zu können.

(c) Behälter, die mit gefährlichen flüssigen Stoffen gefüllt sind, müssen bei der Einfülltemperatur einen flüssigkeitsfreien Raum aufweisen, welcher der höchsten Temperatur, die während einer normalen Beförderung auftritt, ausreichend Rechnung trägt.

(d) Flaschen und Behälter für Gase unter Druck müssen angemessen gebaut, geprüft und instand gehalten sowie ordnungsmäßig gefüllt werden.

(e) Empty receptacles which have been used previously for the carriage of dangerous goods shall themselves be treated as dangerous goods unless they have been cleaned and dried or, when the nature of the former contents permit with safety, have been closed securely.

(e) Les récipients vides ayant servi au transport des marchandises dangereuses devront être eux-mêmes traités comme des marchandises dangereuses, à moins qu'ils n'aient été nettoyés et séchés ou efficacement fermés ou bouchés quand la nature des substances qu'ils ont contenues permet de le faire avec sécurité.

(e) Leere Behälter, die vorher zur Beförderung gefährlicher Güter verwendet worden sind, werden ebenfalls als gefährliche Güter behandelt, sofern sie nicht gereinigt und getrocknet oder, wenn die Art des früheren Inhalts dies mit Sicherheit gestattet, sicher verschlossen sind.

Regulation 4

Marking and Labelling

Each receptacle containing dangerous goods shall be marked with the correct technical name (trade names shall not be used) and identified with a distinctive label or stencil of the label so as to make clear the dangerous character. Each receptacle shall be so labelled except receptacles containing chemicals packed in limited quantities and large shipments which can be stowed, handled and identified as a unit.

Règle 4

Marquage et étiquetage

Tout récipient contenant des marchandises dangereuses devra porter une marque définissant le produit transporté par son appellation technique exacte (l'appellation commerciale ne sera pas admise) et porter une étiquette ou marque au pochoir distinctive indiquant clairement la nature dangereuse de ces marchandises. Chaque récipient doit être ainsi marqué, à l'exception des récipients contenant des produits chimiques en petites quantités et des chargements importants qui peuvent être arrimés, manutentionnés et identifiés comme un seul lot.

Regel 4

Bezeichnung und Kennzeichnung

Jeder gefährliche Güter enthaltende Behälter muß mit dem richtigen technischen Namen (Handelsnamen sind nicht zulässig) bezeichnet und mit einem besonderen Kennzeichen oder Abdruck desselben versehen sein, um die Art der Gefährlichkeit anzuzeigen. Ausgenommen von dieser Kennzeichnungspflicht sind lediglich Behälter, die in begrenzten Mengen verpackte Chemikalien enthalten, und große Ladungen, die als eine Einheit gestaut, gehandhabt und gekennzeichnet werden können.

Regulation 5

Documents

(a) In all documents relating to the carriage of dangerous goods by sea where the goods are named the correct technical name of the goods shall be used (trade names shall not be used) and the correct description given in accordance with the classification set out in Regulation 2 of this Chapter

(b) The shipping documents prepared by the shipper shall include, or be accompanied by, a certificate or declaration that the shipment offered for carriage is properly packed, marked and labelled and in proper condition for carriage.

(c) Each ship carrying dangerous goods shall have a special list or manifest setting forth, in accordance with Regulation 2 of this Chapter, the dangerous goods on board and the location thereof. A detailed stowage plan which identifies by class and sets out the location of all dangerous goods on board may be used in place of such special list or manifest.

Règle 5

Documents

(a) On devra utiliser l'appellation technique exacte dans tous les documents relatifs au transport par mer des marchandises dangereuses et se référer à la classification de la Règle 2 du présent Chapitre (l'appellation commerciale ne sera pas admise).

(b) Les connaissements préparés par le chargeur devront comprendre ou être accompagnés d'un certificat ou d'une déclaration attestant que la marchandise à transporter est correctement emballée, marquée et étiquetée et qu'elle répond aux conditions exigées pour le transport.

(c) Tout navire qui transporte des marchandises dangereuses devra posséder une liste ou un manifeste spécial énumérant, conformément aux dispositions de la Règle 2 du présent Chapitre, les marchandises dangereuses embarquées et indiquant leur lieu d'arrimage à bord. Au lieu et place de cette liste ou de ce manifeste on pourra utiliser un plan de chargement détaillé indiquant par classe l'emplacement de toutes les marchandises dangereuses à bord.

Regel 5

Urkunden

(a) In allen Urkunden, die sich auf die Beförderung gefährlicher Güter auf See beziehen, müssen die richtigen technischen Namen (Handelsnamen sind nicht zulässig) dieser Güter verwendet und genaue Angaben gemäß der in Regel 2 aufgeführten Klasseneinteilung gemacht werden.

(b) Den vom Verlader ausgefüllten Verladepapieren muß eine Bescheinigung oder Erklärung eingefügt oder beigegeben sein, daß die zu befördernde Ladung ordnungsmäßig verpackt, bezeichnet und gekennzeichnet ist und sich in dem für die Beförderung vorgeschriebenen Zustand befindet.

(c) Jedes Schiff, das gefährliche Güter befördert, muß eine besondere Liste oder ein besonderes Verzeichnis mitführen, in dem die an Bord befindlichen gefährlichen Güter entsprechend der Regel 2 aufgeführt sind und der Platz, an dem sie gestaut sind, angegeben ist. An Stelle der Liste oder des Verzeichnisses kann ein ausführlicher Stauplan verwendet werden, in dem alle gefährlichen Güter an Bord nach Klassen bezeichnet sind und der Platz angegeben ist, an dem sie gestaut sind.

Regulation 6

Temporary exceptions to Regulations 4 and 5

Contracting Governments which have a uniform system of rules for land and sea transport relating to the carriage of dangerous goods and cannot there-

Règle 6

Dérogation temporaire aux Règles 4 et 5

Les Gouvernements contractants qui ont un système uniforme de règles relatives au transport par terre ou par mer des marchandises dangereuses et

Regel 6

Vorübergehende Ausnahmen von den Regeln 4 und 5

Vertragsregierungen, die ein einheitliches System von Regeln für den Land- und Seetransport gefährlicher Güter haben und daher die Regeln 4

fore immediately apply the provisions of Regulations 4 and 5 of this Chapter may authorise departures from the provisions of those Regulations for a period not exceeding twelve months from the date on which the Convention comes into force, provided that dangerous goods as classified in Regulation 2 of this Chapter are also so classified in the shipping documents and are labelled accordingly.

Regulation 7

Stowage Requirements

(a) Dangerous goods shall be stowed safely and appropriately according to the nature of the goods. Incompatible goods shall be segregated from one another.

(b) Explosives (except ammunition) which present a serious risk shall be stowed in a magazine which shall be kept securely closed while at sea. Such explosives shall be segregated from detonators. Electrical apparatus and cables in any compartment in which explosives are carried shall be designed and used so as to minimise the risk of fire or explosion.

(c) Goods which give off dangerous vapours shall be stowed in a well ventilated space or on deck.

(d) In ships carrying inflammable liquids or gases special precautions shall be taken where necessary against fire or explosion.

(e) Substances which are liable to spontaneous heating or combustion shall not be carried unless adequate precautions have been taken to prevent the outbreak of fire.

Regulation 8

Explosives in Passenger Ships

(a) In passenger ships the following explosives only may be carried:—

(i) safety cartridges and safety fuses;

(ii) small quantities of explosives not exceeding 20 pounds (or 9 kilogrammes) total net weight;

(iii) distress signals for use in ships or aircraft, if the total weight of such signals does not exceed 2,240 pounds (or 1,016 kilogrammes);

qui ne sont pas en mesure, en conséquence, d'appliquer immédiatement les dispositions des Règles 4 et 5 du présent Chapitre, peuvent autoriser des dérogations aux dispositions de ces règles au cours d'une période n'excédant pas douze mois, à compter de la date d'entrée en vigueur de la Convention, à condition que les marchandises dangereuses soient définies dans les documents d'expédition tels que les connaissements dans les mêmes termes que prévu dans la Règle 2 de ce Chapitre et étiquetées en conséquence.

Règle 7

Conditions d'arrimage

(a) Les marchandises dangereuses doivent être arrimées convenablement et sûrement en tenant compte de leur nature. Les marchandises inassociables doivent être séparées les unes des autres.

(b) Les explosifs (à l'exception des munitions) présentant un risque grave seront arrimés dans des soutes qui devront être tenues parfaitement fermées et verrouillées pendant la traversée. Ces explosifs devront être séparés des détonateurs. Les appareils électriques et les câbles de tout compartiment dans lequel sont transportés des explosifs devront être conçus et utilisés de manière à réduire les risques d'incendie ou d'explosion.

(c) Les marchandises dégageant des vapeurs dangereuses devront être placées dans un local bien ventilé ou sur le pont.

(d) A bord de tout navire transportant des liquides ou des gaz inflammables, des précautions spéciales seront prises si nécessaire contre l'incendie ou l'explosion.

(e) Les matières susceptibles de s'échauffer ou de s'enflammer spontanément ne devront être transportées que si toutes les précautions nécessaires ont été prises pour éviter qu'un incendie ne se déclare.

Règle 8

Explosifs transportés à bord des navires à passagers

(a) Seuls les explosifs désignés ci-après pourront être transportés à bord des navires à passagers:

(i) cartouches et mèches de sécurité;

(ii) petites quantités d'explosifs dont le poids net n'excède par 9 kilogrammes (ou 20 livres anglaises) au total;

(iii) signaux de détresse pour navires ou aéronefs dont le poids total n'excède pas 1.016 kilogrammes (ou 2.240 livres anglaises);

und 5 nicht unmittelbar anzuwenden in der Lage sind, können Abweichungen von diesen Regeln für einen Zeitabschnitt von höchstens 12 Monaten nach Inkrafttreten des Übereinkommens unter der Voraussetzung gestatten, daß gefährliche Güter im Sinne der Regel 2 in den Verladepapieren ebenfalls als solche klassifiziert und daß sie entsprechend gekennzeichnet sind.

Regel 7

Stauvorschriften

(a) Gefährliche Güter müssen sicher und ihrer Art entsprechend gestaut werden. Güter, die miteinander unverträglich sind, müssen getrennt werden.

(b) Explosivstoffe (ausgenommen Munition), die eine erhöhte Gefahr darstellen, sind in einem Verschlußraum zu verstauen, der auf See sicher verschlossen gehalten wird. Die Explosivstoffe sind von Sprengkapseln getrennt zu halten. In allen Raumabschnitten, in denen Explosivstoffe befördert werden, müssen elektrische Geräte und Leitungen so ausgeführt sein und benutzt werden, daß die Feuer- und Explosionsgefahr auf ein Mindestmaß beschränkt wird.

(c) Güter, die gefährliche Dämpfe entwickeln, sind in einem gut gelüfteten Raum oder an Deck zu verstauen.

(d) Auf Schiffen, auf denen entzündliche Flüssigkeiten oder Gase befördert werden, sind, soweit erforderlich, besondere Vorkehrungen gegen Feuer und Explosionen zu treffen.

(e) Stoffe, die zur Selbsterhitzung oder Selbstentzündung neigen, dürfen nur befördert werden, wenn angemessene Vorkehrungen zur Verhütung von Feuer getroffen worden sind.

Regel 8

Explosivstoffe auf Fahrgastschiffen

(a) Auf Fahrgastschiffen dürfen nur folgende Explosivstoffe befördert werden:

(i) Sicherheitspatronen und Sicherheitszünder;

(ii) kleine Mengen von Explosivstoffen, die insgesamt nicht mehr als 9 Kilogramm (20 englische Pfund) wiegen;

(iii) Notsignale zum Gebrauch für Schiffe oder Luftfahrzeuge, die insgesamt nicht mehr als 1016 Kilogramm (oder 2240 englische Pfund) wiegen;

(iv) except in ships carrying unberthed passengers, fireworks which are unlikely to explode violently.

(b) Notwithstanding the provisions of paragraph (a) of this Regulation additional quantities or types of explosives may be carried in passenger ships in which there are special safety measures approved by the Administration.

(iv) artifices peu susceptibles d'exploser violemment (à l'exclusion des navires transportant des passagers de pont).

(b) Nonobstant les dispositions du paragraphe (a) de la présente Règle, des quantités plus grandes ou des types différents d'explosifs peuvent être transportés sur des navires à passagers à bord desquels sont appliquées des mesures de sécurité spéciales approuvées par l'Administration.

(iv) Feuerwerkskörper, bei denen eine heftige Explosion unwahrscheinlich ist, jedoch nicht auf Schiffen, die Fahrgäste ohne Schlafplatz befördern.

(b) Ungeachtet des Buchstaben a können weitere Mengen und Arten von Explosivstoffen auf Fahrgastschiffen befördert werden, auf denen besondere, von der Verwaltung genehmigte Sicherheitsvorkehrungen getroffen sind.

CHAPTER VIII
Nuclear Ships

Regulation 1

Application

This Chapter applies to all nuclear ships except ships of war.

Regulation 2

Application of other Chapters

The Regulations contained in the other Chapters of the present Convention apply to nuclear ships except as modified by this Chapter.

Regulation 3

Exemptions

A nuclear ship shall not, in any circumstances, be exempted from compliance with any Regulations of this Convention.

Regulation 4

Approval of Reactor Installation

The design, construction and standards of inspection and assembly of the reactor installation shall be subject to the approval and satisfaction of the Administration and shall take account of the limitations which will be imposed on surveys by the presence of radiation.

Regulation 5

Suitability of Reactor Installation for Service on Board Ship

The reactor installation shall be designed having regard to the special conditions of service on board ship both in normal and exceptional circumstances of navigation.

CHAPITRE VIII
Navires nucléaires

Règle 1

Application

Les Règles du présent Chapitre s'appliquent à tous les navires nucléaires à l'exception des navires de guerre.

Règle 2

Application des autres Chapitres

Les Règles figurant dans les autres Chapitres de la présente Convention sont applicables aux navires nucléaires sous réserve des modifications qui y sont apportées par le présent Chapitre.

Règle 3

Exemptions

Un navire nucléaire ne peut, en aucun cas, être exempté des prescriptions de l'une quelconque des Règles de la présente Convention.

Règle 4

Approbation de l'installation du réacteur

La conception, la construction et les normes de contrôle en usine et de montage de l'installation du réacteur doivent être jugées satisfaisantes par l'Administration et approuvées par celle-ci. Elles doivent tenir compte des limites qu'impose aux visites l'existence d'un rayonnement.

Règle 5

Adaptation de l'installation du réacteur aux conditions du service à bord

L'installation du réacteur doit être conçue en fonction des conditions particulières du service à bord d'un navire dans toutes les circonstances, normales ou exceptionnelles, de la navigation.

KAPITEL VIII
Reaktorschiffe

Regel 1

Anwendung

Dieses Kapitel findet auf alle Reaktorschiffe mit Ausnahme von Kriegsschiffen Anwendung.

Regel 2

Anwendung anderer Kapitel

Die in anderen Kapiteln dieses Übereinkommens enthaltenen Regeln finden auf Reaktorschiffe Anwendung, sofern nicht das vorliegende Kapitel Änderungen dieser Regeln vorsieht.

Regel 3

Befreiungen

Ein Reaktorschiff darf unter keinen Umständen von der Befolgung irgendeiner Regel dieses Übereinkommens befreit werden.

Regel 4

Genehmigung der Reaktoranlage

Die Konstruktion, die Bauart und die Normen für die Bauüberwachung und den Einbau der Reaktoranlage müssen den Anforderungen der Verwaltung entsprechen und von ihr genehmigt sein; sie müssen den Einschränkungen Rechnung tragen, denen Besichtigungen bei Vorhandensein von Strahlung unterliegen.

Regel 5

Eignung der Reaktoranlage für den Bordbetrieb

Die Reaktoranlage muß so konstruiert sein, daß sie sowohl bei normalen als auch bei außergewöhnlichen Seefahrtsverhältnissen den besonderen Betriebsbedingungen an Bord des Schiffes entspricht.

Regulation 6

Radiation Safety

The Administration shall take measures to ensure that there are no unreasonable radiation or other nuclear hazards, at sea or in port, to the crew, passengers or public, or to the waterways or food or water resources.

Règle 6

Protection contre le rayonnement

L'Administration prendra les mesures nécessaires pour assurer l'absence de risques déraisonnables provenant du rayonnement ou de toute autre cause d'origine nucléaire, à la mer comme au port, pour les personnes embarquées, les populations, les voies navigables, les aliments ou les eaux.

Regel 6

Strahlenschutz

Die Verwaltung trifft Maßnahmen, um sicherzustellen, daß weder auf See noch im Hafen eine unzulässige Strahlung oder sonstige nukleare Gefährdung für Besatzung, Fahrgäste oder Öffentlichkeit oder für Wasserstraßen, Nahrungsmittel oder Wasserversorgung entsteht.

Regulation 7

Safety Assessment

(a) A Safety Assessment shall be prepared to permit evaluation of the nuclear power plant and safety of the ship to ensure that there are no unreasonable radiation or other hazards, at sea or in port, to the crew, passengers or public, or to the waterways or food or water resources. The Administration, when satisfied, shall approve such Safety Assessment which shall always be kept up-to-date.

(b) The Safety Assessment shall be made available sufficiently in advance to the Contracting Governments of the countries which a nuclear ship intends to visit so that they may evaluate the safety of the ship.

Règle 7

Dossier de sécurité

(a) Il est établi un Dossier de sécurité afin de permettre l'évaluation de la sécurité de l'installation nucléaire et du navire et d'assurer l'absence de risques déraisonnables provenant du rayonnement ou de toute autre cause d'origine nucléaire, à la mer comme au port, pour les personnes embarquées, les populations, les voies navigables, les aliments ou les eaux. Ce Dossier doit être soumis pour approbation à l'examen de l'Administration. Il doit être constamment tenu à jour.

(b) Le Dossier de sécurité est mis suffisamment à l'avance à la disposition des Gouvernements contractants des pays dans lesquels le navire nucléaire doit se rendre afin que ceux-ci puissent apprécier la sécurité du navire.

Regel 7

Sicherheitsbericht

(a) Zur Beurteilung der Kernenergieanlage und der Sicherheit des Schiffes ist ein Sicherheitsbericht anzufertigen, um zu gewährleisten, daß weder auf See noch im Hafen eine unzulässige Strahlung oder sonstige nukleare Gefährdung für Besatzung, Fahrgäste oder Öffentlichkeit oder für Wasserstraßen, Nahrungsmittel oder Wasserversorgung entsteht. Der Sicherheitsbericht bedarf der Prüfung und Genehmigung durch die Verwaltung; er ist stets auf dem neuesten Stand zu halten.

(b) Der Sicherheitsbericht ist den Vertragsregierungen derjenigen Staaten, die das Reaktorschiff anzulaufen beabsichtigt, rechtzeitig zur Verfügung zu stellen, damit sie die Sicherheit des Schiffes beurteilen können.

Regulation 8

Operating Manual

A fully detailed Operating Manual shall be prepared for the information and guidance of the operating personnel in their duties on all matters relating to the operation of the nuclear power plant and having an important bearing on safety. The Administration, when satisfied, shall approve such Operating Manual and a copy shall be kept on board the ship. The Operating Manual shall always be kept up-to-date.

Règle 8

Guide de conduite

Il est établi un guide de conduite complet et détaillé contenant, à l'intention du personnel, des renseignements et des directives pour l'aider, dans l'exercice de ses fonctions, à résoudre toutes les questions concernant la conduite de l'installation nucléaire et ayant une importance particulière en matière de sécurité. Ce guide de conduite doit être soumis pour approbation à l'examen de l'Administration. Il doit être constamment tenu à jour; un exemplaire en est conservé à bord du navire.

Regel 8

Bedienungsanweisung

Zur Unterrichtung und Anleitung des Betriebspersonals bei der Wahrnehmung aller seiner den Betrieb der Kernenergieanlage betreffenden und für die Sicherheit besonders wichtigen Aufgaben ist eine vollständige, ausführliche Bedienungsanweisung auszuarbeiten. Die Bedienungsanweisung bedarf der Prüfung und Genehmigung durch die Verwaltung; eine Ausfertigung derselben ist an Bord des Schiffes aufzubewahren. Die Bedienungsanweisung ist stets auf dem neuesten Stand zu halten.

Regulation 9

Surveys

Survey of nuclear ships shall include the applicable requirements of Regulation 7 of Chapter I, or of Regulations 8, 9 and 10 of Chapter I, except in so far as surveys are limited by the presence of radiation. In addition, the surveys shall include any special requirements of the Safety Assessment. They shall in all cases, notwithstanding the provisions of Regulations 8 and 10 of Chapter I, be carried out not less frequently than once a year.

Règle 9

Visites

Les visites des navires nucléaires doivent satisfaire aux prescriptions qui leur sont applicables de la Règle 7 du Chapitre I, ou des Règles 8, 9 et 10 du Chapitre I, sauf dans la mesure où ces visites sont limitées par l'existence de radiations. En plus, les visites doivent satisfaire à toutes les prescriptions spéciales du Dossier de sécurité. Elles doivent, nonobstant les dispositions des Règles 8 et 10 du Chapitre I, être dans tous les cas effectuées au moins une fois par an.

Regel 9

Besichtigungen

Die Besichtigung von Reaktorschiffen erfolgt nach den anwendbaren Vorschriften des Kapitels I Regel 7 oder Regeln 8, 9 und 10, soweit die Besichtigung nicht durch das Vorhandensein von Strahlung eingeschränkt wird. Ferner muß die Besichtigung alle besonderen Vorschriften des Sicherheitsberichts berücksichtigen. Sie ist in jedem Fall ungeachtet des Kapitels I Regeln 8 und 10 mindestens einmal jährlich durchzuführen.

Regulation 10

Certificates

(a) The provisions of paragraph (a) of Regulation 12 of Chapter I and of Regulation 14 of Chapter I shall not apply to nuclear ships.

(b) A Certificate, called a Nuclear Passenger Ship Safety Certificate shall be issued after inspection and survey to a nuclear passenger ship which complies with the requirements of Chapters II, III, IV and VIII, and any other relevant requirements of the present Regulations.

(c) A Certificate, called a Nuclear Cargo Ship Safety Certificate shall be issued after inspection and survey to a nuclear cargo ship which satisfies the requirements for cargo ships on survey set out in Regulation 10 of Chapter I, and complies with the requirements of Chapters II, III, IV, and VIII, and any other relevant requirements of the present Regulations.

(d) Nuclear Passenger Ship Safety Certificates and Nuclear Cargo Ship Safety Certificates shall state: "That the ship, being a nuclear ship, complied with all requirements of Chapter VIII of the Convention and conformed to the Safety Assessment approved for the ship".

(e) Nuclear Passenger Ship Safety Certificates and Nuclear Cargo Ship Safety Certificates shall be valid for a period of not more than 12 months.

(f) Nuclear Passenger Ship Safety Certificates and Nuclear Cargo Ship Safety Certificates shall be issued either by the Administration or by any person or organization duly authorised by it. In every case, that Administration assumes full responsibility for the certificate.

Règle 10

Certificats

(a) Les dispositions du paragraphe (a) de la Règle 12 du Chapitre I et de la Règle 14 du Chapitre I ne s'appliquent pas aux navires nucléaires.

(b) Un certificat, dit Certificat de sécurité pour navire nucléaire à passagers, doit être délivré après inspection et visite à un navire nucléaire à passagers qui satisfait aux prescriptions des Chapitres II, III, IV et VIII, et à toutes autres prescriptions applicables des présentes Règles.

(c) Un certificat, dit Certificat de sécurité pour navire nucléaire de charge, doit être délivré après inspection et visite à un navire nucléaire de charge qui satisfait aux prescriptions en matière de visite pour navires de charge, explicitées dans la Règle 10 du Chapitre I, ainsi qu'aux prescriptions des Chapitres II, III, IV et VIII et à toutes autres prescriptions applicables des présentes Règles.

(d) Les Certificats de sécurité pour navire nucléaire à passagers et les Certificats de sécurité pour navire nucléaire de charge doivent établir que: « ce navire, qui est un navire nucléaire, satisfait à toutes les prescriptions du Chapitre VIII de la Convention et est conforme au Dossier de sécurité approuvé pour le navire ».

(e) La validité des Certificats de sécurité pour navire nucléaire à passagers et des Certificats de sécurité pour navire nucléaire de charge ne doit pas excéder douze mois.

(f) Les Certificats de sécurité pour navire nucléaire à passagers et les Certificats de sécurité pour navire nucléaire de charge doivent être délivrés par l'Administration, ou par toute personne ou organisation dûment autorisée par elle. Dans tous les cas, l'Administration assume l'entière responsabilité du certificat.

Regel 10

Zeugnisse

(a) Kapitel I Regel 12 Buchstabe a und Regel 14 finden keine Anwendung auf Reaktorschiffe.

(b) Einem Reaktor-Fahrgastschiff, das den Vorschriften der Kapitel II, III, IV und VIII sowie allen sonstigen einschlägigen Vorschriften der vorliegenden Regeln entspricht, wird nach erfolgter Überprüfung und Besichtigung ein als Sicherheitszeugnis für Reaktor-Fahrgastschiffe bezeichnetes Zeugnis ausgestellt.

(c) Einem Reaktor-Frachtschiff, das den Vorschriften für die Besichtigung von Frachtschiffen des Kapitels I Regel 10 und den Vorschriften der Kapitel II, III, IV und VIII sowie allen sonstigen einschlägigen Vorschriften der vorliegenden Regeln entspricht, wird nach erfolgter Überprüfung und Besichtigung ein als Sicherheitszeugnis für Reaktor-Frachtschiffe bezeichnetes Zeugnis ausgestellt.

(d) In den Sicherheitszeugnissen für Reaktor-Fahrgastschiffe und Reaktor-Frachtschiffe wird bescheinigt, „daß das Schiff als Reaktorschiff allen Vorschriften des Kapitels VIII des Übereinkommens und dem für das Schiff genehmigten Sicherheitsbericht entspricht".

(e) Die Geltungsdauer der Sicherheitszeugnisse für Reaktor-Fahrgastschiffe und Reaktor-Frachtschiffe beträgt höchstens zwölf Monate.

(f) Die Sicherheitszeugnisse für Reaktor-Fahrgastschiffe und Reaktor-Frachtschiffe werden entweder von der Verwaltung oder einer von dieser ordnungsgemäß ermächtigten Person oder Organisation ausgestellt. In jedem Fall trägt die Verwaltung die volle Ver antwortung für das Zeugnis.

Regulation 11

Special Control

In addition to the control established by Regulation 19 of Chapter I, nuclear ships shall be subject to special control before entering the ports and in the ports of Contracting Governments, directed towards verifying that there is on board a valid Nuclear Ship Safety Certificate and that there are no unreasonable radiation or other hazards at sea or in port, to the crew, passengers or public, or to the waterways or food or water resources.

Règle 11

Contrôle spécial

Outre les contrôles stipulés à la Règle 19 du Chapitre I, les navires nucléaires peuvent faire l'objet, avant l'entrée dans les ports des Gouvernements contractants ainsi qu'à l'intérieur de ces ports, d'un contrôle spécial qui a pour but de vérifier que le navire possède un certificat valable de sécurité pour navire nucléaire et qu'il ne présente pas de risque déraisonnable provenant du rayonnement ou de toute autre cause d'origine nucléaire, à la mer comme au port, pour les personnes embarquées, les populations, les voies navigables, les aliments ou les eaux.

Regel 11

Besondere Kontrolle

Außer der in Kapitel I Regel 19 vorgesehenen Kontrolle werden Reaktorschiffe vor dem Einlaufen in Häfen der Vertragsregierungen sowie in diesen Häfen einer besonderen Kontrolle unterzogen, die der Feststellung dient, daß sich an Bord ein gültiges Sicherheitszeugnis für Reaktorschiffe befindet und daß weder auf See noch im Hafen eine unzulässige Strahlung oder sonstige nukleare Gefährdung für Besatzung, Fahrgäste oder Öffentlichkeit oder für Wasserstraßen, Nahrungsmittel oder Wasserversorgung besteht.

Regulation 12

Casualties

In the event of any accident likely to lead to an environmental hazard the master of a nuclear ship shall immediately inform the Administration. The master shall also immediately inform the competent Governmental authority of the country in whose waters the ship may be, or whose waters the ship approaches in a damaged condition.

Règle 12

Accidents

Au cas où se produirait un accident quelconque de nature à créer un danger pour le milieu entourant le navire, le capitaine d'un navire nucléaire doit en informer immédiatement l'Administration. Le capitaine doit également aviser immédiatement les administrations compétentes de tout pays dans les eaux duquel le navire se trouve ou pénètre en état d'avarie.

Regel 12

Unfälle

Bei einem Unfall, der zu einer Gefährdung der Umgebung führen könnte, hat der Kapitän eines Reaktorschiffes unverzüglich die Verwaltung zu verständigen. Er hat ferner unverzüglich die zuständige Regierungsbehörde des Staates zu verständigen, in dessen Gewässern das Schiff sich befindet, oder dessen Gewässern sich das Schiff in beschädigtem Zustand nähert.

APPENDIX

Form of Safety Certificate for Passenger Ships

PASSENGER SHIP SAFETY CERTIFICATE

(Official Seal) *(Country)*

for an / a short international voyage.

Issued under the provisions of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1960

Name of Ship	Distinctive Number or Letters	Port of Registry	Gross Tonnage	Particulars of voyages, if any, sanctioned under Regulation 27 (c) (vii) of Chapter III	Date on which keel was laid (see NOTE below)

The / I, the undersigned ... *(Name)* Government certifies / *(Name)* certify

I. That the above-mentioned ship has been duly surveyed in accordance with the provisions of the Convention referred to above.

II. That the survey showed that the ship complied with the requirements of the Regulations annexed to the said Convention as regards:—

(1) the structure, main and auxiliary boilers and other pressure vessels and machinery;

(2) the watertight subdivision arrangements and details;

(3) the following subdivision loadlines:—

Subdivision loadlines assigned and marked on the ship's side at amidships (Regulation 11 of Chapter II)	Freeboard	To apply when the spaces in which passengers are carried included the following alternative spaces
C. 1	....	....
C. 2	....	....
C. 3	....	....

III. That the life-saving appliances provide for a total number of .... persons and no more, viz.:—

........................lifeboats (including .... motor lifeboats) capable of accommodating ....persons, and........................ motor lifeboats fitted with radiotelegraph installation and searchlight (included in the total lifeboats shown above) and........................motor lifeboats fitted with searchlight only (also included in the total lifeboats shown above), requiring........................certificated lifeboatmen;

APPENDICE

Modèle de Certificat de Sécurité pour navires à passagers

CERTIFICAT DE SÉCURITÉ POUR NAVIRE À PASSAGERS

(Cachet Officiel) *(Nationalité)*

pour un / un court voyage international

Délivré en vertu des dispositions de la Convention Internationale pour la Sauvegarde de la Vie Humaine en Mer, 1960

Nom du Navire	Numéro ou Lettres Distinctifs du Navire	Port d'Immatriculation	Tonnage Brut	(Eventuellement) conditions des voyages faisant l'objet de la Règle 27 (c) (vii) figurant au Chapitre III	Date à laquelle la quille a été posée (voir la NOTE ci-dessous)

Le Gouvernement / Je, soussigné ... *(Nom)* certifie / *(Nom)* certifie

I. Que le navire susvisé a été dûment visité conformément aux dispositions de la Convention Internationale précitée.

II. Qu'à la suite de cette visite, il a été constaté que le navire satisfait aux prescriptions des Règles annexées à la dite Convention en ce qui concerne:

(1) la structure, les chaudières principales et auxiliaires et autres recipients sous pression et les machines;

(2) les dispositions et les détails relatifs au compartimentage étanche;

(3) les lignes de charge de compartimentage suivantes:

Lignes de charge de compartimentage déterminées et marquées sur la muraille au milieu du navire (Règle 11 figurant au Chapitre II de la Convention)	Franc-bord	A utiliser quand les espaces affectés aux passagers comprennent les volumes suivants pouvant être occupés soit par des passagers, soit par des marchandises
C. 1	....	....
C. 2	....	....
C. 3	....	....

III. Que les engins de sauvetage sont suffisants pour un nombre total maximum de .... personnes, à savoir:

........................embarcations de sauvetage (y compris ....embarcations de sauvetage à moteur) susceptibles de recevoir........................personnes, et........................ embarcations de sauvetage à moteur munies d'une installation radiotélégraphique et d'un projecteur (compris dans le nombre total des embarcations de sauvetage ci-dessus mentionnées) et........................embarcations de sauvetage à moteur munies d'un projecteur seulement (également compris dans le nombre total des embarcations de sauvetage ci-dessus mentionnées) exigeant........................canotiers brevetés;

ANHANG

Form des Sicherheitszeugnisses für Fahrgastschiffe

SICHERHEITSZEUGNIS FÜR FAHRGASTSCHIFFE

(Dienstsiegel) *(Staat)*

für Auslandfahrt / beschränkte Auslandfahrt

Ausgestellt nach den Vorschriften des Internationalen Übereinkommens von 1960 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See

Name des Schiffes	Unterscheidungssignal	Heimathafen	Bruttoregistertonnen	Gegebenenfalls Einzelheiten über Reisen gem. Kapitel III Regel 27 (c) (vii)	Zeitpunkt der Kiellegung (siehe Anmerkung)

Die Regierung / Der Unterzeichnete *(Name)* bescheinigt, / *(Name)* bescheinigt,

I. daß das vorgenannte Schiff nach Maßgabe des obenerwähnten Übereinkommens ordnungsgemäß besichtigt worden ist;

II. daß die Besichtigung ergeben hat, daß das Schiff den dem genannten Übereinkommen beigefügten Regeln entspricht in bezug auf

(1) Bauausführung, Haupt- und Hilfskessel und sonstige Druckbehälter sowie Maschinenanlage;

(2) Anordnung und Einzelheiten der wasserdichten Unterteilung;

(3) folgende Schottenladelinien:

Festgelegte Schottenladelinien, die an der Außenhaut mittschiffs angemarkt sind (Kapitel II Regel 11)	Freibord	Anzuwenden, wenn die Räume, in denen Fahrgäste befördert werden, folgende wahlweise zu benutzenden Räume einschließen
C. 1	....	....
C. 2	....	....
C. 3	....	....

III. daß die Rettungsmittel für eine Gesamtzahl von höchstens .... Personen ausreichen, nämlich:

.... Rettungsboote (einschließlich .... Motorrettungsboote) mit einem Fassungsvermögen von .... Personen und .... Motorrettungsboote, die mit Telegraphiefunkanlage und Scheinwerfer ausgerüstet sind (in der Gesamtzahl der vorstehend aufgeführten Rettungsboote einbegriffen), und .... Motorrettungsboote, die nur mit Scheinwerfer ausgerüstet sind (ebenfalls in der Gesamtzahl der vorstehend aufgeführten Rettungsboote einbegriffen), die .... geprüfte Rettungsbootleute erfordern;

..................liferafts, for which approved launching devices are required, capable of accommodating..................persons; and

..................liferafts, for which approved launching devices are not required, capable of accommodating..................persons;

..................buoyant apparatus capable of supporting..................persons;

..................lifebuoys;

..................lifejackets.

IV. That the lifeboats and liferafts were equipped in accordance with the provisions of the Regulations.

V. That the ship was provided with a line-throwing appliance and portable radio apparatus for survival craft in accordance with the provisions of the Regulations.

VI. That the ship complied with the requirements of the Regulations as regards radiotelegraph installations, viz.:—

	Requirements of Regulation	Actual provision
Hours of listening by operator	....	....
Number of operators	....	....
Whether auto alarm fitted	....	....
Whether main installation fitted		
Whether reserve installation fitted	....	....
Whether main and reserve transmitters electrically separated or combined	....	....
Whether direction-finder fitted	....	....
Number of passengers for which certificated	....	....

VII. That the functioning of the radiotelegraph installations for motor lifeboats and/or the portable radio apparatus for survival craft, if provided, complied with the provisions of the Regulations.

VIII. That the ship complied with the requirements of the Regulations as regards fire-detecting and fire-extinguishing appliances and was provided with navigation lights and shapes, pilot ladder, and means of making sound signals and distress signals, in accordance with the provisions of the Regulations and also the International Collision Regulations.

IX. That in all other respects the ship complied with the requirements of the Regulations, so far as these requirements apply thereto.

This certificate is issued under the authority of the .... Government. It will remain in force until ....

Issued at .... the .... day of .... 19.......

Here follows the seal or signature of the authority entitled to issue the certificate.

(Seal)

If signed, the following paragraph is to be added:—

The undersigned declares that he is duly authorised by the said Government to issue this Certificate.

(Signature)

NOTE. — It will be sufficient to indicate the year in which the keel was laid except for 1952 and the year of the coming into force of the International Convention for the Safety of Life at Sea. 1960. in which cases the actual date should be given.

In the case of a ship which is converted as provided in Regulation 1 (b) (i) of Chapter II of the Convention, the date on which the work of conversion was begun should be given.

..................radeaux de sauvetage placés sous des dispositifs de mise à l'eau d'un type approuvé, susceptibles de recevoir.......... ....personnes;

..................radeaux de sauvetage, non placés sous des dispositifs de mise à l'eau d'un type approuvé, susceptibles de recevoir .... personnes;

..................engins flottants susceptibles de supporter .... personnes;

..................bouées de sauvetage;

..................brassières de sauvetage.

IV. Que les embarcations et radeaux de sauvetage sont pourvus du matériel prévu par les dispositions des Règles.

V. Que le navire est muni d'un appareil lance-amarre et d'un appareil portatif de radio pour embarcations et radeaux de sauvetage répondant aux prescriptions des Règles.

VI. Que le navire répond aux prescriptions des Règles en ce qui concerne les installations radiotélégraphiques, à savoir:—

	Prescriptions de la Règle	Dispositions réalisées à bord
Heures d'écoute par opérateur .	....	....
Nombre d'opérateurs	....	....
Y a-t-il un appareil auto-alarme?	....	....
Y a-t-il une installation principale?	....	....
Y a-t-il une installation de réserve?	....	....
L'émetteur principal et l'émetteur de réserve sont-ils électriquement séparés ou sont-ils conjugués?	....	....
Y a-t-il un radiogoniomètre? ...	....	....
Nombre de passagers pour lequel ce certificat a été délivré	....	....

VII. Que les installations radiotélégraphiques pour embarcations de sauvetage à moteurs et/ou, le cas échéant, l'appareil portatif de radio pour embarcations et radeaux de sauvetage, fonctionnent conformément aux dispositions des Règles.

VIII. Que le navire satisfait aux prescriptions des dites Règles en ce qui concerne les dispositifs de détection et d'extinction de l'incendie, et qu'il est pourvu de feux et de marques de navigation et d'une échelle de pilote, ainsi que des moyens d'émettre des signaux de détresse, conformément aux dispositions des Règles et à celles des Règles internationales pour prévenir les abordages en mer.

IX. Que le navire répond à toutes les autres prescriptions des Règles dans la mesure où elles lui sont applicables.

Ce certificat est délivré au nom du Gouvernement .... Il est valable jusqu'au ....

Délivré à ...., le .... 19..........

Placer ici le cachet ou la signature de l'autorité chargée de la délivrance de ce certificat.

(Cachet)

Si ce document est signé, le paragraphe suivant est ajouté:

Le soussigné déclare qu'il est dûment autorisé par le dit Gouvernement à délivrer le présent certificat.

(Signature)

NOTE. — Il suffit d'indiquer l'année où la quille a été posée, sauf pour l'année 1952 et pour l'année d'entrée en vigueur de la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, 1960, auxquels cas il faut inscrire la date exacte.

Dans le cas d'un navire transformé aux termes de la Règle 1 (b) (i) du Chapitre II de la Convention indiquer la date à laquelle les travaux de transformation ont été commencés.

..............................Rettungsflöße, für die zugelassene Aussetzvorrichtungen vorgeschrieben sind, mit einem Fassungsvermögen von .... Personen;

..............................Rettungsflöße, für die zugelassene Aussetzvorrichtungen nicht vorgeschrieben sind, mit einem Fassungsvermögen von .... Personen;

..............................Rettungsgeräte mit einer Tragfähigkeit von .... Personen;

..............................Rettungsringe;

..............................Rettungswesten;

IV. daß die Rettungsboote und -flöße nach Maßgabe der Regeln ausgerüstet sind;

V. daß das Schiff nach Maßgabe der Regeln mit einem Leinenwurfgerät und einer tragbaren Funkanlage für Rettungsboote und -flöße ausgerüstet ist;

VI. daß das Schiff den Vorschriften der Regeln betreffend die Telegraphiefunkanlagen wie folgt entspricht:

	Erforderlich laut Vorschrift	Tatsächliche Regelung
Hörstunden durch Funker	....	....
Anzahl der Funker	....	....
Ist ein selbsttätiges Funkalarmgerät vorhanden?	....	....
Ist eine Hauptanlage vorhanden?	....	....
Ist eine Ersatzanlage vorhanden?	....	....
Sind Haupt- und Ersatzsender elektrisch getrennt oder verbunden?	....	....
Ist ein Peilfunkgerät vorhanden?	....	....
Anzahl der Fahrgäste, für die dieses Zeugnis ausgestellt ist	....	....

VII. daß der Betrieb der Telegraphiefunkanlagen für Motorrettungsboote und/oder des tragbaren Funkgeräts für Rettungsboote und -flöße, falls vorhanden, den genannten Regeln entspricht;

VIII. daß das Schiff den Vorschriften der Regeln über Feueranzeige- und Feuerlöscheinrichtungen entspricht und daß es mit Positionslaternen und Signalkörpern, Lotsenleiter sowie mit Vorrichtungen zur Abgabe von Schall- und Notsignalen nach Maßgabe der Regeln und der Internationalen Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See ausgerüstet ist;

IX. daß das Schiff in jeder anderen Hinsicht den Vorschriften der Regeln entspricht, soweit diese auf das Schiff anwendbar sind.

Dieses Zeugnis ist ausgestellt im Namen der .... Regierung. Es gilt bis ....

Ausgestellt in .... am .... 19........

Hier ist Siegel oder Unterschrift der zur Ausstellung des Zeugnisses ermächtigten Stelle einzusetzen.

(Siegel)

Bei Unterzeichnung ist folgender Absatz hinzuzufügen:

Der Unterzeichnete erklärt hiermit, daß er von der genannten Regierung zur Ausstellung dieses Zeugnisses ordnungsgemäß ermächtigt worden ist.

(Unterschrift)

ANMERKUNG. — Es genügt, das Jahr der Kiellegung anzugeben, außer für das Jahr 1952 und das Jahr des Inkrafttretens des Internationalen Übereinkommens von 1960 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See; in diesen Fällen soll der genaue Zeitpunkt angegeben werden.

Ist ein Schiff nach Kapitel II Regel 1 b i des Übereinkommens umgebaut worden, so soll der Zeitpunkt angegeben werden, zu dem mit den Umbauarbeiten begonnen wurde.

Form of Safety Construction Certificate for Cargo Ships

CARGO SHIP SAFETY CONSTRUCTION CERTIFICATE

(Official Seal) *(Country)*

Issued under the provisions of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1960

Name of Ship	Distinctive Number or Letters	Port of Registry	Gross Tonnage	Date on which keel was laid (see NOTE below)

The ___ *(Name)* Government certifies
I, the undersigned ___ *(Name)* certify

That the above-mentioned ship has been duly surveyed in accordance with the provisions of Regulation 10 of Chapter I of the Convention referred to above, and that the survey showed that the condition of the hull, machinery and equipment, as defined in the above Regulation, was in all respects satisfactory and that the ship complied with the applicable requirements of Chapter II (other than that relating to fire extinguishing appliances and fire control plans).

This certificate is issued under the authority of the .... Government. It will remain in force until ....

Issued at .... the .... day of .... 19......

Here follows the seal or signature of the authority entitled to issue the certificate.

(Seal)

If signed, the following paragraph is to be added:—

The undersigned declares that he is duly authorised by the said Government to issue this certificate.

(Signature)

Modèle de Certificat de Sécurité de construction pour navires de charge

CERTIFICAT DE SÉCURITÉ DE CONSTRUCTION POUR NAVIRE DE CHARGE

(Cachet Officiel) *(Nationalité)*

Délivré en vertu des dispositions de la Convention Internationale pour la Sauvegarde de la Vie Humaine en Mer, 1960

Nom du Navire	Numéro ou Lettres Distinctifs du Navire	Port d'Immatriculation	Tonnage Brut	Date à laquelle la quille a été posée (voir la NOTE ci-dessous)

Le Gouvernement ___ *(Nom)* certifie
Je, soussigné ___ *(Nom)* certifie

Que le navire susvisé a été dûment visité, conformément aux dispositions de la Règle 10 du Chapitre I de la Convention mentionnée ci-dessus, et qu'à la suite de cette visite il a éte constaté que l'état de la coque, des machines et de l'armement tels qu'ils sont définis dans la Règle suscitée est satisfaisant sous tous les rapports et que le navire est conforme aux prescriptions applicables du Chapitre II (autres que celles qui se rapportent aux appareils extincteurs d'incendie et aux plans de lutte contre l'incendie).

Ce certificat est délivré au nom du Gouvernement .... Il est valable jusqu'au ....

Délivré à ...., le .... 19..........

Placer ici le cachet ou la signature de l'autorité chargée de délivrer ce certificat.

(Cachet)

Si ce document est signé le paragraphe suivant est ajouté:

Le soussigné déclare qu'il est dûment autorisé par le dit Gouvernement à délivrer ce certificat.

(Signature)

NOTE. — It will be sufficient to indicate the year in which the keel was laid except for 1952 and the year of the coming into force of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1960, in which cases the actual date should be given.

NOTE. — Il suffit d'indiquer l'année où la quille a été posée, sauf pour l'année 1952 et pour l'année d'entrée en vigueur de la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, 1960, auxquels cas il faut inscrire la date exacte.

Form des Bau-Sicherheitszeugnisses für Frachtschiffe

BAU-SICHERHEITSZEUGNIS FÜR FRACHTSCHIFFE

(Dienstsiegel) *(Staat)*

Ausgestellt nach den Vorschriften des Internationalen Übereinkommens von 1960 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See.

Name des Schiffes	Unterscheidungssignal	Heimathafen	Bruttoregistertonnen	Zeitpunkt der Kiellegung (siehe Anmerkung)

Die Regierung *(Name)* bescheinigt,
Der Unterzeichnete *(Name)* bescheinigt,

daß das vorgenannte Schiff nach Maßgabe des Kapitels I Regel 10 des obenerwähnten Übereinkommens ordnungsgemäß besichtigt worden ist und daß die Besichtigung ergeben hat, daß der Zustand des Schiffskörpers, der Maschinenanlage und der Ausrüstung, wie in der genannten Regel bezeichnet, in jeder Beziehung zufriedenstellend ist und daß das Schiff den einschlägigen Vorschriften des Kapitels II (mit Ausnahme der Vorschriften über Feuerlöscheinrichtungen und Brandschutzpläne) entspricht.

Dieses Zeugnis ist ausgestellt im Namen der .... Regierung. Es gilt bis ....

Ausgestellt in .... am .... 19.........

Hier ist Siegel oder Unterschrift der zur Ausstellung des Zeugnisses ermächtigten Stelle einzusetzen.

(Siegel)

Bei Unterzeichnung ist folgender Absatz hinzuzufügen:

Der Unterzeichnete erklärt hiermit, daß er von der genannten Regierung zur Ausstellung dieses Zeugnisses ordnungsgemäß ermächtigt worden ist.

(Unterschrift)

ANMERKUNG. — Es genügt, das Jahr der Kiellegung anzugeben, außer für das Jahr 1952 und das Jahr des Inkrafttretens des Internationalen Übereinkommens von 1960 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See; in diesen Fällen soll der genaue Zeitpunkt angegeben werden.

Form of Safety Equipment Certificate for Cargo Ships

CARGO SHIP SAFETY EQUIPMENT CERTIFICATE

(Official Seal) *(Country)*

Issued under the provisions of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1960

Name of Ship	Distinctive Number or Letters	Port of Registry	Gross Tonnage	Date on which keel was laid (see NOTE below)

The *(Name)* Government certifies
I, the undersigned *(Name)* certify

I. That the above-mentioned ship has been duly inspected in accordance with the provisions of the Convention referred to above.

II. That the inspection showed that the life-saving appliances provided for a total number of .... persons and no more viz.:—

....................lifeboats on port side capable of accommodating .... persons;

....................lifeboats on starboard side capable of accommodating .... persons;

....................motor lifeboats (included in the total lifeboats shown above), including ....motor lifeboats fitted with radiotelegraph installation and searchlight, and .... motor lifeboats fitted with searchlight only;

....................liferafts, for which approved launching devices are required, capable of accommodating .... persons; and

....................liferafts, for which approved launching devices are not required, capable of accommodating .... persons;

....................lifebuoys;

....................lifejackets.

III. That the lifeboats and lifecrafts were equipped in accordance with the provisions of the Regulations annexed to the Convention.

IV. That the ship was provided with a line-throwing apparatus and portable radio apparatus for survival craft in accordance with the provisions of the Regulations.

V. That the inspection showed that the ship complied with the requirements of the said Convention as regards fire-extinguishing appliances and fire control plans and was provided with navigation lights and shapes, pilot ladder, and means of making sound signals and distress signals, in accordance with the provisions of the Regulations and the International Collision Regulations.

Modèle de Certificat de sécurité du matériel d'armement pour navires de charge

CERTIFICAT DE SÉCURITÉ DU MATÉRIEL D'ARMEMENT POUR NAVIRE DE CHARGE

(Cachet Officiel) *(Nationalité)*

Délivré en vertu des dispositions de la Convention Internationale pour la Sauvegarde de la Vie Humaine en Mer, 1960

Nom du Navire	Numéro ou Lettres Distinctifs du Navire	Port d'Immatriculation	Tonnage Brut	Date à laquelle la quille a été posée (voir la NOTE ci-dessous)

Le Gouvernement *(Nom)* certifie
Je, soussigné *(Nom)* certifie

I. Que le navire susvisé a été dûment visité conformément aux dispositions de la Convention précitée.

II. Qu'à la suite de cette visite, il a été constaté que les engins de sauvetage sont suffisants pour un nombre total maximum de .... personnes, à savoir:

....................embarcations de sauvetage à bâbord susceptibles de recevoir.................... personnes;

....................embarcations de sauvetage à tribord susceptibles de recevoir.................... personnes;

....................embarcations de sauvetage à moteur (compris dans le nombre total des embarcations ci-dessus mentionnées) comprenant .... embarcations de sauvetage à moteur munies d'une installation radiotélégraphique et d'un projecteur et....................embarcations de sauvetage à moteur munies d'un projecteur seulement;

....................radeaux de sauvetage placés sous des dispositifs de mise à l'eau d'un type approuvé susceptibles de recevoir ....personnes;

....................radeaux de sauvetage non placés sous des dispositifs de mise à l'eau d'un type approuvé, susceptibles de recevoir....................personnes;

....................bouées de sauvetage;

....................brassières de sauvetage.

III. Que les embarcations et les radeaux de sauvetage sont pourvus du matériel prévu par les dispositions des Règles annexées à la Convention.

IV. Que le navire est pourvu d'un appareil lance-amarre et d'un équipement radiotélégraphique portatif pour embarcations et radeaux de sauvetage répondant aux prescriptions des Règles.

V. Qu'à la suite de la visite, il a été constaté que le navire satisfait aux prescriptions des Règles en ce qui concerne les dispositifs d'extinction de l'incendie et les plans de lutte contre l'incendie, et qu'il est pourvu de feux et de marques de navigation, d'une échelle de pilote ainsi que des moyens d'émettre des signaux sonores et des signaux de détresse, conformément aux dispositions des Règles et à celles des Règles internationales pour prévenir les abordages en mer.

Form des Ausrüstungs-Sicherheitszeugnisses für Frachtschiffe

AUSRÜSTUNGS-SICHERHEITSZEUGNIS FÜR FRACHTSCHIFFE

(Dienstsiegel) *(Staat)*

Ausgestellt nach den Vorschriften des Internationalen Übereinkommens von 1960 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See

Name des Schiffes	Unterscheidungssignal	Heimathafen	Bruttoregistertonnen	Zeitpunkt der Kiellegung (siehe Anmerkung)

Die Regierung *(Name)* bescheinigt,
Der Unterzeichnete *(Name)* bescheinigt,

I. daß das vorgenannte Schiff nach Maßgabe des obenerwähnten Übereinkommens ordnungsgemäß überprüft worden ist;

II. daß die Überprüfung ergeben hat, daß die Rettungsmittel für eine Gesamtzahl von höchstens .... Personen ausreichen, nämlich:

.... Rettungsboote auf der Backbordseite mit einem Fassungsvermögen von .... Personen;

.... Rettungsboote auf der Steuerbordseite mit einem Fassungsvermögen von .... Personen;

.... Motorrettungsboote (in der Gesamtzahl der vorstehend aufgeführten Rettungsboote einbegriffen) einschließlich Motorrettungsboote, die mit Telegraphiefunkanlage und Scheinwerfer ausgerüstet sind, und .... Motorrettungsboote, die nur mit Scheinwerfer ausgerüstet sind;

.... Rettungsflöße, für die zugelassene Aussetzvorrichtungen vorgeschrieben sind, mit einem Fassungsvermögen von .... Personen und

.... Rettungsflöße, für die zugelassene Aussetzvorrichtungen nicht vorgeschrieben sind, mit einem Fassungsvermögen von .... Personen;

.... Rettungsringe;

.... Rettungswesten;

III. daß die Rettungsboote und -flöße nach Maßgabe der dem Übereinkommen beigefügten Regeln ausgerüstet sind;

IV. daß das Schiff nach Maßgabe der Regeln mit einem Leinenwurfgerät und einer tragbaren Funkanlage für Rettungsboote und -flöße ausgerüstet ist;

V. daß die Überprüfung ergeben hat, daß das Schiff den Vorschriften des genannten Übereinkommens über Feuerlöscheinrichtungen und Brandschutzpläne entspricht und daß es mit Positionslaternen und Signalkörpern, Lotsenleiter sowie mit Vorrichtungen zur Abgabe von Schall- und Notsignalen nach Maßgabe der Regeln und der Internationalen Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See ausgerüstet ist;

VI. That in all other respects the ship complied with the requirements of the Regulations so far as these requirements apply thereto.

This certificate is issued under the authority of the .... Government. It will remain in force until ....

Issued at .... the .... day of .... 19........

Here follows the seal or signature of the authority entitled to issue the certificate.

(Seal)

If signed, the following paragraph is to be added:—

The undersigned declares that he is duly authorised by the said Government to issue this certificate.

(Signature)

NOTE. — It will be sufficient to indicate the year in which the keel was laid except for 1952 and the year of the coming into force of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1960, in which cases the actual date should be given.

VI. Que le navire répond à toutes les autres prescriptions des Règles, dans la mesure où elles lui sont applicables.

Ce certificat est délivré au nom du Gouvernement .... Il est valable jusqu'au ....

Délivré à ...., le .... 19...........

Placer ici le cachet ou la signature de l'autorité chargée de la délivrance de ce certificat.

(Cachet)

Si ce document est signé, le paragraphe suivant est ajouté:

Le soussigné déclare qu'il est dûment autorisé par ledit Gouvernement à délivrer le présent certificat.

(Signature)

NOTE. — Il suffit d'indiquer l'année où la quille a été posée, sauf pour l'année 1952 et pour l'année d'entrée en vigueur de la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, 1960, auxquels cas il faut indiquer la date réelle.

Form of Safety Radiotelephony Certificate for Cargo Ships

CARGO SHIP SAFETY RADIOTELEPHONY CERTIFICATE

(Official Seal) *(Country)*

Issued under the provisions of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1960

Name of Ship	Distinctive Number or Letters	Port of Registry	Gross Tonnage	Date on which keel was laid (see NOTE below)

The / I, the undersigned *(Name)* Government certifies / *(Name)* certify

I. That the above-mentioned ship complies with the provisions of the Regulations annexed to the Convention referred to above as regards Radiotelephony:—

	Requirements of Regulations	Actual provision
Hours of listening		
Number of operators		

II. That the functioning of the portable radio apparatus for survival craft, if provided, complies with the provisions of the said Regulations.

Modèle de Certificat de Sécurité Radiotéléphonique pour navires de charge

CERTIFICAT DE SÉCURITÉ RADIOTÉLÉPHONIQUE POUR NAVIRE DE CHARGE

(Cachet Officiel) *(Nationalité)*

Délivré en vertu des dispositions de la Convention Internationale pour la Sauvegarde de la Vie Humaine en Mer, 1960

Nom du Navire	Numéro ou Lettres Distinctifs du Navire	Port d'Immatriculation	Tonnage Brut	Date à laquelle la quille a été posée (voir la NOTE ci-dessous)

Le Gouvernement / Je, soussigné *(Nom)* certifie / *(Nom)* certifie

I. Que le navire susvisé satisfait aux dispositions des Règles annexées à la Convention internationale précitée en ce qui concerne la radiotéléphonie:

	Prescriptions des Règles	Dispositions réalisées à bord
Heures d'écoute		
Nombre d'opérateurs		

II. Que, le cas échéant, l'équipement de radio portatif pour embarcations et radeaux de sauvetage satisfait aux dispositions des dites Règles.

VI. daß das Schiff in jeder anderen Hinsicht den Vorschriften der Regeln entspricht, soweit diese auf das Schiff anwendbar sind.

Dieses Zeugnis ist ausgestellt im Namen der .... Regierung. Es gilt bis ....

Ausgestellt in .... am .... 19........

Hier ist Siegel oder Unterschrift der zur Ausstellung des Zeugnisses ermächtigten Stelle einzusetzen.

(Siegel)

Bei Unterzeichnung ist folgender Absatz hinzuzufügen:

Der Unterzeichnete erklärt hiermit, daß er von der genannten Regierung zur Ausstellung dieses Zeugnisses ordnungsgemäß ermächtigt worden ist.

(Unterschrift)

ANMERKUNG. — Es genügt, das Jahr der Kiellegung anzugeben außer für das Jahr 1952 und das Jahr des Inkrafttretens des Internationalen Übereinkommens von 1960 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See; in diesen Fällen soll der genaue Zeitpunkt angegeben werden.

Form des Sprechfunk-Sicherheitszeugnisses für Frachtschiffe

SPRECHFUNK-SICHERHEITSZEUGNIS FÜR FRACHTSCHIFFE

(Dienstsiegel) *(Staat)*

Ausgestellt nach den Vorschriften des Internationalen Übereinkommens von 1960 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See

Name des Schiffes	Unterscheidungssignal	Heimathafen	Bruttoregistertonnen	Zeitpunkt der Kiellegung (siehe Anmerkung)

Die Regierung *(Name)* bescheinigt,
Der Unterzeichnete *(Name)* bescheinigt,

I. daß das vorgenannte Schiff den dem obenerwähnten Übereinkommen beigefügten Regeln über Sprechfunk entspricht:

	Erforderlich laut Vorschrift	Tatsächliche Regelung
Hörstunden		
Anzahl der Funker		

II. daß der Betrieb des tragbaren Funkgeräts für Rettungsboote und -flöße, falls vorhanden, den genannten Regeln entspricht.

This certificate is issued under the authority of the .... Government. It will remain in force until ....

Issued at .... the .... day of .... 19.......

Here follows the seal or signature of the authority entitled to issue this certificate.

(Seal)

If signed, the following paragraph is to be added:—

The undersigned declares that he is duly authorised by the said Government to issue this certificate.

(Signature)

NOTE — It will be sufficient to indicate the year in which the keel was laid except for 1952 and the year of the coming into force of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1960, in which cases the actual date should be given.

Ce certificat est délivré au nom du Gouvernement .... Il est valable jusqu'au ....

Délivré à ...., le .... 19...........

Placer ici le cachet ou la signature de l'autorité chargée de délivrer ce certificat.

(Cachet)

Si ce document est signé, le paragraphe suivant est ajouté:

Le soussigné déclare qu'il est dûment autorisé par le dit Gouvernement à délivrer ce certificat.

(Signature)

NOTE. — Il suffit d'indiquer l'année où la quille a été posée, sauf pour l'année 1952 et pour l'année d'entrée en vigueur de la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, 1960, auxquels cas il faut indiquer la date réelle.

Form of Safety Radiotelegraphy Certificate for Cargo Ships

CARGO SHIP SAFETY RADIOTELEGRAPHY CERTIFICATE

(Official Seal) *(Country)*

Issued under the provisions of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1960

Name of Ship	Distinctive Number or Letters	Port of Registry	Gross Tonnage	Date on which keel was laid (see NOTE below)

The / I, the undersigned — *(Name)* Government certifies / *(Name)* certify

I. That the above-mentioned ship complies with the provisions of the Regulations annexed to the Convention referred to above as regards Radiotelegraphy:—

	Requirements of Regulations	Actual provision
Hours of listening by operator .		
Number of operators		
Whether auto alarm fitted		
Whether main installation fitted		
Whether reserve installation fitted		
Whether main and reserve transmitters electrically separated or combined		
Whether direction-finder fitted .		

Modèle de Certificat de Sécurité Radiotélégraphique pour navires de charge

CERTIFICAT DE SÉCURITÉ RADIOTÉLÉGRAPHIQUE POUR NAVIRE DE CHARGE

(Cachet Officiel) *(Nationalité)*

Délivré en vertu des dispositions de la Convention Internationale pour la Sauvegarde de la Vie Humaine en Mer, 1960

Nom du Navire	Numéro ou Lettres Distinctifs du Navire	Port d'Immatriculation	Tonnage Brut	Date à laquelle la quille a été posée (voir la NOTE ci-dessous)

Le Gouvernement / Je, soussigné — *(Nom)* certifie / *(Nom)* certifie

I. Que le navire susvisé satisfait aux dispositions des Règles annexées à la Convention précitée en ce qui concerne la radiotélégraphie:

	Prescriptions des Règles	Dispositions réalisées à bord
Heures d'écoute par opérateur .		
Nombre d'opérateurs		
Y a-t-il un appareil auto-alarme?		
Y a-t-il une installation principale?		
Y a-t-il une installation de réserve?		
L'émetteur principal et l'émetteur de réserve sont-ils électriquement séparés ou sont-ils conjugués?		
Y a-t-il un radiogoniomètre? ...		

Dieses Zeugnis ist ausgestellt im Namen der .... Regierung. Es gilt bis ....

Ausgestellt in .... am .... 19.........

Hier ist Siegel oder Unterschrift der zur Ausstellung des Zeugnisses ermächtigten Stelle einzusetzen.

(Siegel)

Bei Unterzeichnung ist folgender Absatz hinzuzufügen:

Der Unterzeichnete erklärt hiermit, daß er von der genannten Regierung zur Ausstellung dieses Zeugnisses ordnungsgemäß ermächtigt worden ist.

(Unterschrift)

ANMERKUNG. — Es genügt, das Jahr der Kiellegung anzugeben, außer für das Jahr 1952 und das Jahr des Inkrafttretens des Internationalen Übereinkommens von 1960 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See; in diesen Fällen soll der genaue Zeitpunkt angegeben werden.

Form des Telegraphiefunk-Sicherheitszeugnisses für Frachtschiffe

TELEGRAPHIEFUNK-SICHERHEITSZEUGNIS FÜR FRACHTSCHIFFE

(Dienstsiegel) *(Staat)*

Ausgestellt nach den Vorschriften des Internationalen Übereinkommens von 1960 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See

Name des Schiffes	Unterscheidungssignal	Heimathafen	Bruttoregistertonnen	Zeitpunkt der Kiellegung (siehe Anmerkung)

Die Regierung *(Name)* bescheinigt,
Der Unterzeichnete *(Name)* bescheinigt,

I. daß das vorgenannte Schiff den dem obenerwähnten Übereinkommen beigefügten Regeln über Telegraphiefunk entspricht:

	Erforderlich laut Vorschrift	Tatsächliche Regelung
Hörstunden durch Funker		
Anzahl der Funker		
Ist ein selbsttätiges Funkalarmgerät vorhanden?		
Ist eine Hauptanlage vorhanden?		
Ist eine Ersatzanlage vorhanden?		
Sind Haupt- und Ersatzsender elektrisch getrennt oder verbunden?		
Ist ein Peilfunkgerät vorhanden?		

II. That the functioning of the radiotelegraphy installations for motor lifeboats and/or the portable radio apparatus for survival craft, if provided, complies with the provisions of the said Regulations.

This certificate is issued under the authority of the .... Government. It will remain in force until ....

Issued at .... the .... day of .... 19......

Here follows the seal or signature of the authority entitled to issue this certificate.

(Seal)

If signed, the following paragraph is to be added:—

The undersigned declares that he is duly authorised by the said Government to issue this certificate.

(Signature)

NOTE. — It will be sufficient to indicate the year in which the keel was laid except for 1952 and the year of the coming into force of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1960, in which cases the actual date should be given.

II. Que les installations radiotélégraphiques pour embarcations de sauvetage à moteur et/ou le cas échéant l'appareil de radio portatif pour embarcations et radeaux de sauvetage fonctionnent conformément aux dispositions des présentes Règles.

Ce certificat est délivré au nom du Gouvernement .... Il est valable jusqu'au ....

Délivré à ...., le .... 19.........

Placer ici le cachet ou la signature de l'autorité chargée de délivrer ce certificat.

(Cachet)

Si le document est signé, le paragraphe suivant est ajouté:

Le soussigné déclare qu'il est dûment autorisé par le dit Gouvernement à délivrer ce certificat.

(Signature)

NOTE. — Il suffit d'indiquer l'année où la quille a été posée, sauf pour l'année 1952 et pour l'année d'entrée en vigueur de la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, 1960, auxquels cas il faut inscrire la date exacte.

Form of Exemption Certificate

EXEMPTION CERTIFICATE

(Official Seal) *(Country)*

Issued under the provisions of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1960

Name of Ship	Distinctive Number or Letters	Port of Registry	Gross Tonnage

The *(Name)* Government certifies
I, the undersigned *(Name)* certify

That the above-mentioned ship is, under the authority conferred by Regulation .... of Chapter .... of the Regulations annexed to the Convention referred to above, exempted from the requirements of [1]) .... of the Convention on the voyages .... to ....

*) Insert here the conditions, if any, on which the exemption certificate is granted.

This certificate is issued under the authority of the .... Government. It will remain in force until ....

Issued at .... the .... day of .... 19......

Here follows the seal or signature of the authority entitled to issue this certificate.

(Seal)

Modèle de Certificat d'Exemption

CERTIFICAT D'EXEMPTION

(Cachet Officiel) *(Nationalité)*

Délivré en vertu des dispositions de la Convention Internationale pour la Sauvegarde de la Vie Humaine en Mer, 1960

Nom du Navire	Numéro ou Lettres Distinctifs du Navire	Port d'Immatriculation	Tonnage Brut

Le Gouvernement *(Nom)* certifie
Je, soussigné *(Nom)* certifie

Que le navire susvisé est exempté, en vertu de la Règle .... Chapitre .... des Règles annexées à la Convention précitée, de l'application des prescriptions de [1]) .... de la Convention pour les voyages de .... à ....

*) Indiquer ici les conditions, s'il en existe, sous lesquelles le certificat d'exemption est accordé.

Ce certificat est délivré au nom du Gouvernement .... Il est valable jusqu'au ....

Délivré à ...., le .... 19.........

Placer ici le cachet ou la signature de l'autorité chargée de délivrer ce certificat.

(Cachet)

II. daß der Betrieb der Telegraphiefunkanlagen für Motorrettungsboote und/oder des tragbaren Funkgeräts für Rettungsboote und -flöße, falls vorhanden, den genannten Regeln entspricht.

Dieses Zeugnis ist ausgestellt im Namen der .... Regierung. Es gilt bis ....

Ausgestellt in .... am .... 19........

Hier ist Siegel oder Unterschrift der zur Ausstellung des Zeugnisses ermächtigten Stelle einzusetzen.

(Siegel)

Bei Unterzeichnung ist folgender Absatz hinzuzufügen:

Der Unterzeichnete erklärt hiermit, daß er von der genannten Regierung zur Ausstellung dieses Zeugnisses ordnungsgemäß ermächtigt worden ist.

(Unterschrift)

ANMERKUNG. — Es genügt, das Jahr der Kiellegung anzugeben, außer für das Jahr 1952 und das Jahr des Inkrafttretens des Internationalen Übereinkommens von 1960 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See; in diesen Fällen soll der genaue Zeitpunkt angegeben werden.

Form des Ausnahmezeugnisses

AUSNAHMEZEUGNIS

(Dienstsiegel) *(Staat)*

Ausgestellt nach den Vorschriften des Internationalen Übereinkommens von 1960 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See

Name des Schiffes	Unterscheidungssignal	Heimathafen	Bruttoregistertonnen

Die Regierung (*Name*) bescheinigt,
Der Unterzeichnete (*Name*) bescheinigt,

daß das vorgenannte Schiff auf Grund der Ermächtigung des Kapitels .... Regel .... der dem obenerwähnten Übereinkommen beigefügten Regeln befreit ist von den Vorschriften der*) .... des Übereinkommens auf Reisen von .... nach ....

*) Hier sind etwaige Bedingungen anzuführen, unter denen das Ausnahmezeugnis erteilt wird. *

Dieses Zeugnis ist ausgestellt im Namen der .... Regierung. Es gilt bis ....

Ausgestellt in .... am .... 19........

Hier ist Siegel oder Unterschrift der zur Ausstellung des Zeugnisses ermächtigten Stelle einzusetzen.

(Siegel)

If signed, the following paragraph is to be added:—

The undersigned declares that he is duly authorised by the said Government to issue this certificate.

(Signature)

1) Insert here references to Chapters and Regulations, specifying particular paragraphs.

Si le document est signé, le paragraphe suivant est ajouté:

Le soussigné déclare qu'il est dûment autorisé par le dit Gouvernement à délivrer ce certificat.

(Signature)

1) Indiquer ici les références aux Chapitres, Règles et paragraphes.

Form of Safety Certificate for Nuclear Passenger Ships

NUCLEAR PASSENGER SHIP SAFETY CERTIFICATE

(Official Seal) *(Country)*

Issued under the provisions of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1960

Name of Ship	Distinctive Number or Letters	Port of Registry	Gross Tonnage	Particulars of voyages, if any, sanctioned under Regulation 27 (c) (vii) of Chapter III	Date on which keel was laid (see NOTE below)

The (Name) Government certifies
I, the undersigned (Name) certify

I. That the above-mentioned ship has been duly surveyed in accordance with the provisions of the Convention referred to above.

II. That the ship, being a nuclear ship, complied with all requirements of Chapter VIII of the Convention and conformed to the Safety Assessment approved for the ship.

III. That the survey showed that the ship complied with the requirements of the Regulations annexed to the said Convention as regards:—

(1) the structure, main and auxiliary boilers and other pressure vessels and machinery;

(2) the watertight subdivision arrangements and details;

(3) the following subdivision loadlines:—

Subdivision loadlines assigned and marked on the ship's side at amidships (Regulation 11 of Chapter II)	Freeboard	To apply when the spaces in which passengers are carried include the following alternative spaces
C. 1		
C. 2		
C. 3		

Modèle de Certificat de Sécurité pour navires nucléaires (navires à passagers)

CERTIFICAT DE SÉCURITÉ POUR NAVIRE NUCLÉAIRE (NAVIRE À PASSAGERS)

(Cachet Officiel) *(Nationalité)*

Délivré en vertu des dispositions de la Convention Internationale pour la Sauvegarde de la Vie Humaine en Mer, 1960

Nom du Navire	Numéro ou Lettres Distinctifs du Navire	Port d'Immatriculation	Tonnage Brut	(Eventuellement) conditions des voyages faisant l'objet de la Règle 27 (c) (vii) du Chapitre III	Date à laquelle la quille a été posée (voir NOTE ci-dessous)

Le Gouvernement (Nom) certifie
Je, soussigné (Nom) certifie

I. Que le navire susvisé a été dûment visité conformément aux dispositions de la Convention précitée.

II. Que ce navire, qui est un navire nucléaire, satisfait à toutes les prescriptions du Chapitre VIII de la Convention et est conforme au Dossier de sécurité approuvé pour le navire.

III. Qu'à la suite de la visite, il a été constaté que le navire satisfait aux prescriptions des Règles annexées à la dite Convention en ce qui concerne:

(1) la structure, les chaudières principales et auxiliaires et autres récipients à pression et les machines;

(2) les dispositions et les détails relatifs au compartimentage étanche;

(3) les lignes de charge de compartimentage suivantes:

Lignes de charge de compartimentage déterminées et marquées sur la muraille au milieu du navire (Règle 11 figurant au Chapitre II)	Franc-bord	A utiliser quand les espaces affectés aux passagers comprennent les volumes suivants pouvant être occupés soit par des passagers, soit par des marchandises
C. 1		
C. 2		
C. 3		

Bei Unterzeichnung ist folgender Absatz hinzuzufügen:

Der Unterzeichnete erklärt hiermit, daß er von der genannten Regierung zur Ausstellung dieses Zeugnisses ordnungsgemäß ermächtigt worden ist.

(Unterschrift)

[1]) Hier ist auf die betreffenden Kapitel und Regeln, unter Angabe der einzelnen Buchstaben, Bezug zu nehmen.

Form des Sicherheitszeugnisses für Reaktor-Fahrgastschiffe

SICHERHEITSZEUGNIS FÜR REAKTOR-FAHRGASTSCHIFFE

(Dienstsiegel) *(Staat)*

Ausgestellt nach den Vorschriften des Internationalen Übereinkommens von 1960 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See

Name des Schiffes	Unterscheidungssignal	Heimathafen	Bruttoregistertonnen	Gegebenenfalls Einzelheiten über Reisen gem. Kapitel III Regel 27 (c) (vii)	Zeitpunkt der Kiellegung (siehe Anmerkung)

Die Regierung *(Name)* bescheinigt,
Der Unterzeichnete *(Name)* bescheinigt,

I. daß das vorgenannte Schiff nach Maßgabe des obenerwähnten Übereinkommens ordnungsgemäß überprüft worden ist;

II. daß das Schiff als Reaktorschiff allen Vorschriften des Kapitels VIII des Übereinkommens und dem für das Schiff genehmigten Sicherheitsbericht entspricht;

III. daß die Besichtigung ergeben hat, daß das Schiff den dem genannten Übereinkommen beigefügten Regeln entspricht in bezug auf

(1) Bauausführung, Haupt- und Hilfskessel und sonstige Druckbehälter sowie Maschinenanlage;

(2) Anordnung und Einzelheiten der wasserdichten Unterteilung;

(3) folgende Schottenladelinien:

Festgelegte Schottenladelinien, die an der Außenhaut mittschiffs angemarkt sind (Kapitel II Regel 11)	Freibord	Anzuwenden, wenn die Räume, in denen Fahrgäste befördert werden, folgende wahlweise zu benutzende Räume einschließen
C. 1		
C. 2		
C. 3		

IV. That the life-saving appliances provided for a total number of .... persons and no more, viz.:—

.............................lifeboats (including .... motor lifeboats) capable of accommodating .... persons, and .... motor lifeboats fitted with radiotelegraph installation and searchlight (included in the total lifeboats shown above) and ....motor lifeboats fitted with searchlight only (also included in the total lifeboats shown above) requiring .... certificated lifeboatmen;

.............................liferafts, for which approved launching devices ar required, capable of accommodating .... persons; and

.............................liferafts, for which approved launching devices are not required, capable of accommodating .... persons;

.............................buoyant apparatus capable of supporting.............................persons;

.............................lifebuoys;

.............................lifejackets.

V. That the lifeboats and liferafts were equipped in accordance with the provisions of the Regulations.

VI. That the ship was provided with a line-throwing appliance and portable radio apparatus for survival craft, in accordance with the provisions of the Regulations.

VII. That the ship complied with the requirements of the Regulations as regards radiotelegraph installations, viz.:—

	Requirements of Regulation	Actual provision
Hours of listening by operator .		
Number of operators		
Whether auto alarm fitted		
Whether main installation fitted		
Whether reserve installation fitted		
Whether main and reserve transmitters electrically separated or combined		
Whether direction-finder fitted .		
Number of passengers for which certificated		

VIII. That the functioning of the radiotelegraph installations for motor lifeboats and/or the portable radio apparatus for survival craft, if provided, complied with the provisions of the Regulations.

IX. That the ship complied with the requirements of the Regulations as regards fire-detecting and fire-extinguishing appliances and was provided with navigation lights and shapes, pilot ladder, and means of making sound signals and distress signals, in accordance with the provisions of the Regulations and also the International Collision Regulations.

IV. Que les engins de sauvetage sont suffisants pour un nombre total maximum de .... personnes, à savoir:

.............................embarcations de sauvetage (y compris .... embarcations de sauvetage à moteur) susceptibles de recevoir .... personnes, et .... embarcations de sauvetage à moteur munies d'une installation radiotélégraphique et d'un projecteur (compris dans le nombre total des embarcations de sauvetage ci-dessus mentionnées) et .... embarcations de sauvetage à moteur munies d'un projecteur seulement (également compris dans le nombre total des embarcations de sauvetage ci-dessus mentionnées) exigeant .... canotiers brevetés;

.............................radeaux de sauvetage placés sous des dispositifs de mise à l'eau d'un type approuvé, susceptibles de recevoir .... personnes;

.............................radeaux de sauvetage, non placés sous des dispositifs de mise à l'eau d'un type approuvé, susceptibles de recevoir .... personnes;

.............................engins flottants susceptibles de supporter .... personnes;

.............................bouées de sauvetage;

.............................brassières de sauvetage.

V. Que les embarcations et radeaux de sauvetage sont pourvus du matérial prévu par les dispositions des Règles.

VI Que le navire est muni d'un appareil lance-amarre et d'un appareil portatif de radio pour embarcations de sauvetage répondant aux prescriptions des Règles.

VII. Que le navire répond aux prescriptions des Règles en ce qui concerne les installations radiotélégraphiques, à savoir:

	Prescriptions des Règles	Dispositions réalisées à bord
Heures d'écoute par opérateur .		
Nombre d'opérateurs		
Y a-t-il un appareil auto-alarme?		
Y a-t-il une installation principale?		
Y a-t-il une installation de réserve?		
L'émetteur principal et l'émetteur de réserve sont-ils électriquement séparés ou sont-ils conjugués?		
Y a-t-il un radiogoniomètre? ...		
Nombre de passagers pour lequel ce certificat a été délivré		

VIII. Que les installations radiotélégraphiques pour les embarcations de sauvetage à moteur et/ou, le cas échéant, l'appareil portatif de radio pour embarcations et radeaux de sauvetage fonctionnent conformément aux dispositions des Règles.

IX. Qu'à la suite de la visite il a été constaté que le navire satisfait aux prescriptions de ladite Convention en ce qui concerne les dispositifs de détection et d'extinction de l'incendie et qu'il est pourvu de feux et de marques de navigation, d'une échelle de pilote et de moyens d'émettre des signaux sonores et des signaux de détresse conformément aux dispositions des Règles et à celles des Règles internationales pour prévenir les abordages en mer.

IV. daß die Rettungsmittel für eine Gesamtzahl von höchstens .... Personen ausreichen, nämlich:

....................Rettungsboote (einschließlich .... Motorrettungsboote) mit einem Fassungsvermögen von .... Personen und .... Motorrettungsboote, die mit Telegraphiefunkanlage und Scheinwerfer ausgerüstet sind (in der Gesamtzahl der vorstehend aufgeführten Rettungsboote einbegriffen) und .... Motorrettungsboote, die nur mit Scheinwerfer ausgerüstet sind (ebenfalls in der Gesamtzahl der vorstehend aufgeführten Rettungsboote einbegriffen), die .... geprüfte Rettungsbootleute erfordern;

....................Rettungsflöße, für die zugelassene Aussetzvorrichtungen vorgeschrieben sind, mit einem Fassungsvermögen von .... Personen;

....................Rettungsflöße, für die zugelassene Aussetzvorrichtungen nicht vorgeschrieben sind, mit einem Fassungsvermögen von .... Personen;

....................Rettungsgeräte mit einer Tragfähigkeit von .... Personen;

....................Rettungsringe;

....................Rettungswesten;

V. daß die Rettungsboote und -flöße nach Maßgabe der Regeln ausgerüstet sind;

VI. daß das Schiff nach Maßgabe der Regeln mit einem Leinenwurfgerät und einer tragbaren Funkanlage für Rettungsboote und -flöße ausgerüstet ist;

VII. daß das Schiff den Vorschriften der Regeln betreffend die Telegraphiefunkanlagen entspricht, nämlich:

	Erforderlich laut Vorschrift	Tatsächliche Regelung
Hörstunden durch Funker		
Anzahl der Funker		
Ist ein selbsttätiges Funkalarmgerät vorhanden?		
Ist eine Hauptanlage vorhanden?		
Ist eine Ersatzanlage vorhanden?		
Sind Haupt- und Ersatzsender elektrisch getrennt oder verbunden?		
Ist ein Peilfunkgerät vorhanden?		
Anzahl der Fahrgäste, für die dieses Zeugnis ausgestellt ist		

VIII. daß der Betrieb der Telegraphiefunkanlagen für Motorrettungsboote und/oder des tragbaren Funkgeräts für Rettungsboote und -flöße, falls vorhanden, den Vorschriften der Regeln entspricht;

IX. daß das Schiff den Vorschriften der Regeln über Feueranzeige- und Feuerlöscheinrichtungen entspricht und daß es mit Positionslaternen und Signalkörpern, Lotsenleitern sowie mit Vorrichtungen zur Abgabe von Schall- und Notsignalen nach Maßgabe der Regeln und der Internationalen Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See ausgerüstet ist;

X. That in all other respects the ship complied with the requirements of the Regulations, so far as these requirements apply thereto.

This certificate is issued under the authority of the .... Government. It will remain in force until ....

Issued at .... the .... day of .... 19.......

Here follows the seal or signature of the authority entitled to issue the certificate.

(Seal)

If signed, the following paragraph is to be added:—

The undersigned declares that he is duly authorised by the said Government to issue this certificate.

(Signature)

NOTE. — It will be sufficient to indicate the year in which the keel was laid except for the year of the coming into force of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1960, in which cases the actual date should be given

In the case of a ship which is converted as provided in Regulation 1 (b) (i) of Chapter II, the date on which the work of conversion was begun should be given.

X. Que le navire répond à toutes les autres prescriptions des Règles, dans la mesure où elles lui sont applicables.

Ce certificat est délivré au nom du Gouvernement .... Il est valable jusqu'au ....

Délivré à ...., le .... 19..........

Placer ici le cachet ou la signature de l'autorité chargée de délivrer ce certificat.

(Cachet)

Si le document est signé, le paragraphe suivant est ajouté:

Le soussigné déclare qu'il est dûment autorisé par le dit Gouvernement à délivrer ce certificat.

(Signature)

NOTE. — Il suffit d'indiquer l'année où la quille a été posée sauf pour l'année d'entrée en vigueur de la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, 1960, auxquels cas il faut indiquer la date exacte.

Dans le cas d'un navire transformé aux termes de la Règle 1 (b) (i) du Chapitre II, indiquer la date à laquelle les travaux de transformation ont été commencés.

Form of Safety Certificate for Nuclear Cargo Ships

NUCLEAR CARGO SHIP SAFETY CERTIFICATE

(Official Seal) *(Country)*

Issued under the provisions of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1960

Name of Ship	Distinctive Number or Letters	Port of Registry	Gross Tonnage	Date on which keel was laid (see NOTE below)

The *(Name)* Government certifies
I, the undersigned *(Name)* certify

I. That the above-mentioned ship has been duly surveyed in accordance with the provisions of the Convention referred to above.

II. That the ship, being a nuclear ship, complied with all requirements of Chapter VIII of the Convention and conformed to the Safety Assessment approved for the ship.

III. That the survey showed that the ship satisfied the requirements set out in Regulation 10 of Chapter I of the Convention as to hull, machinery and equipment, and complied with the relevant requirements of Chapter II.

Modèle de Certificat de Sécurité pour navires nucléaires (navires de charge)

CERTIFICAT DE SÉCURITÉ POUR NAVIRE NUCLÉAIRE (NAVIRE DE CHARGE)

(Cachet Officiel) *(Nationalité)*

Délivré en vertu des dispositions de la Convention Internationale pour la Sauvegarde de la Vie Humaine en Mer, 1960

Nom du Navire	Numéro ou Lettres Distinctifs du Navire	Port d'Immatriculation	Tonnage Brut	Date à laquelle la quille a été posée (voir la NOTE ci-dessous)

Le Gouvernement *(Nom)* certifie
Je, soussigné *(Nom)* certifie

I. Que le navire susvisé a été dûment visité conformément aux dispositions de la Convention précitée.

II. Que ce navire, qui est un navire nucléaire, satisfait à toutes les prescriptions du Chapitre VIII de la Convention, et est conforme au Dossier de sécurité approuvé pour le navire.

III. Qu'à la suite de la visite, il a été constaté que le navire satisfait aux prescriptions énoncées à la Règle 10 du Chapitre I de la Convention en ce qui concerne la coque, les machines et l'armement et est conforme aux prescriptions applicables du Chapitre II.

X. daß das Schiff in jeder anderen Hinsicht den Vorschriften der Regeln entspricht, soweit diese auf das Schiff anwendbar sind.

Dieses Zeugnis ist ausgestellt im Namen der .... Regierung. Es gilt bis ....

Ausgestellt in .... am .... 19.........

Hier ist Siegel oder Unterschrift der zur Ausstellung des Zeugnisses ermächtigten Stelle einzusetzen.

(Siegel)

Bei Unterzeichnung ist folgender Absatz hinzuzufügen:

Der Unterzeichnete erklärt hiermit, daß er von der genannten Regierung zur Ausstellung dieses Zeugnisses ordnungsgemäß ermächtigt worden ist.

(Unterschrift)

ANMERKUNG. — Es genügt, das Jahr der Kiellegung anzugeben, außer für das Jahr des Inkrafttretens des Internationalen Übereinkommens von 1960 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See; in diesen Fällen soll der genaue Zeitpunkt angegeben werden.

Ist ein Schiff nach Kapitel II Regel 1 b i des Übereinkommens umgebaut worden, so soll der Zeitpunkt angegeben werden, zu dem mit den Umbauarbeiten begonnen wurde.

Form des Sicherheitszeugnisses für Reaktor-Frachtschiffe

SICHERHEITSZEUGNIS FÜR REAKTOR-FRACHTSCHIFFE

(Dienstsiegel) *(Staat)*

Ausgestellt nach den Vorschriften des Internationalen Übereinkommens von 1960 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See.

Name des Schiffes	Unterscheidungssignal	Heimathafen	Bruttoregistertonnen	Zeitpunkt der Kiellegung (siehe Anmerkung)

Die Regierung *(Name)* bescheinigt,
Der Unterzeichnete *(Name)* bescheinigt,

I. daß das vorgenannte Schiff nach Maßgabe des obenerwähnten Übereinkommens ordnungsgemäß überprüft worden ist;

II. daß das Schiff als Reaktorschiff allen Vorschriften des Kapitels VIII des Übereinkommens und dem für das Schiff genehmigten Sicherheitsbericht entspricht;

III. daß die Besichtigung ergeben hat, daß das Schiff den Vorschriften des Kapitels I Regel 10 des Übereinkommens bezüglich des Schiffskörpers, der Maschinenanlage und der Ausrüstung sowie den einschlägigen Vorschriften des Kapitels II entspricht;

IV. That the life-saving appliances provide for a total number of .... persons and no more, viz.:—

............lifeboats on port side capable of accommodating .... persons;

............lifeboats on starboard side capable of accommodating .... persons;

............motor lifeboats (included in the total lifeboats shown above), including ....motor lifeboats fitted with radiotelegraph installation and searchlight, and .... motor lifeboats fitted with searchlight only;

............liferafts, for which approved launching devices are required, capable of accommodating............persons; and

............liferafts for which approved launching devices are not required, capable of accommodating............persons;

............lifebuoys;

............lifejackets.

V. That the lifeboats and liferafts were equipped in accordance with the provisions of the Regulations annexed to the Convention.

VI. That the ship was provided with a line-throwing apparatus and portable radio apparatus for survival craft in accordance with the provisions of the Regulations.

VII. That the ship complied with the requirements of the Regulations as regards radiotelegraph installations, viz.:—

	Requirements of Regulations	Actual provision
Hours of listening by operator .		
Number of operators		
Whether auto alarm fitted		
Whether main installation fitted		
Whether reserve installation fitted		
Whether main and reserve transmitters electrically separated or combined		
Whether direction-finder fitted .		

VIII. That the functioning of the radiotelegraph installations for motor lifeboats and/or the portable radio apparatus for survival craft, if provided, complied with the provisions of the Regulations.

IX. That the inspection showed that the ship complied with the requirements of the said Convention as regards fire-extinguishing appliances and was provided with navigation lights and shapes, pilot ladder, and means of making sound signals and distress signals in accordance with the provisions of the Regulations and the International Collision Regulations.

IV. Que les engins de sauvetage sont suffisants pour un nombre total maximum de .... personnes, à savoir:

............embarcations de sauvetage à bâbord susceptibles de recevoir .... personnes;

............embarcations de sauvetage à tribord susceptibles de recevoir .... personnes;

............embarcations de sauvetage à moteur (compris dans le nombre total des embarcations de sauvetage ci-dessus mentionnées) comprenant .... embarcations de sauvetage à moteur munies d'une installation radiotélégraphique et d'un projecteur et .... embarcations de sauvetage à moteur munies d'un projecteur seulement;

............radeaux de sauvetage placés sous des dispositifs de mise à l'eau d'un type approuvé, susceptibles de recevoir ....personnes;

............radeaux de sauvetage, non placés sous des dispositifs de mise à l'eau d'un type approuvé, susceptibles de recevoir............personnes;

............bouées de sauvetage;

............brassières de sauvetage.

V. Que les embarcations et radeaux de sauvetage sont pourvus du matériel prévu par les dispositions des Règles annexées à la Convention.

VI. Que le navire est muni d'un appareil lance-amarre et d'un appareil portatif de radio pour embarcations et radeaux de sauvetage, répondant aux prescriptions des Règles.

VII. Que le navire répond aux prescriptions des Règles en ce qui concerne les installations radiotélégraphiques, à savoir:

	Prescriptions des Règles	Dispositions réalisées à bord
Heures d'écoute par opérateur .		
Nombre d'opérateurs		
Y a-t-il un appareil auto-alarme?		
Y a-t-il une installation principale?		
Y a-t-il une installation de réserve?		
L'émetteur principal et l'émetteur de réserve sont-ils électriquement séparés ou sont-ils conjugués?		
Y a-t-il un radiogoniomètre? ...		

VIII. Que les installations radiotélégraphiques pour les embarcations de sauvetage à moteur et/ou, le cas échéant, l'appareil portatif de radio pour embarcations et radeaux de sauvetage fonctionnent conformément aux dispositions des Règles.

IX. Qu'à la suite de la visite il a été constaté que le navire satisfait aux prescriptions de ladite Convention en ce qui concerne les dispositifs d'extinction de l'incendie et qu'il est pourvu de feux et de marques de navigation, d'une échelle de pilote et de moyens d'émettre des signaux sonores et des signaux de détresse conformément aux dispositions des Règles et à celles des Règles internationales pour prévenir les abordages en mer.

IV. daß die Rettungsmittel für eine Gesamtzahl von höchstens .... Personen ausreichen, nämlich:

.... Rettungsboote an Backbord mit einem Fassungsvermögen von .... Personen;

.... Rettungsboote an Steuerbord mit einem Fassungsvermögen von .... Personen;

.... Motorrettungsboote (in der Gesamtzahl der vorstehend aufgeführten Rettungsboote einbegriffen) einschließlich .... Motorrettungsboote, die mit Telegraphiefunkanlage und Scheinwerfer ausgerüstet sind, sowie .... Motorrettungsboote, die nur mit Scheinwerfer ausgerüstet sind;

.... Rettungsflöße, für die zugelassene Aussetzvorrichtungen vorgeschrieben sind, mit einem Fassungsvermögen von .... Personen und

.... Rettungsflöße, für die zugelassene Aussetzvorrichtungen nicht vorgeschrieben sind, mit einem Fassungsvermögen von .... Personen;

.... Rettungsringe;

.... Rettungswesten;

V. daß die Rettungsboote und -flöße nach Maßgabe der dem Übereinkommen beigefügten Regeln ausgerüstet sind;

VI. daß das Schiff nach Maßgabe der Regeln mit einem Leinenwurfgerät und einer tragbaren Funkanlage für Rettungsboote und -flöße ausgerüstet ist;

VII. daß das Schiff den Vorschriften der Regeln betreffend die Telegraphiefunkanlagen wie folgt entspricht:

	Erforderlich laut Vorschrift	Tatsächliche Regelung
Hörstunden durch Funker		
Anzahl der Funker		
Ist ein selbsttätiges Funkalarmgerät vorhanden?		
Ist eine Hauptanlage vorhanden?		
Ist eine Ersatzanlage vorhanden?		
Sind Haupt- und Ersatzsender elektrisch getrennt oder verbunden?		
Ist ein Peilfunkgerät vorhanden?		

VIII. daß der Betrieb der Telegraphiefunkanlagen für Motorrettungsboote und/oder des tragbaren Funkgeräts für Rettungsboote und -flöße, falls vorhanden, den Vorschriften der Regeln entspricht;

IX. daß die Überprüfung ergeben hat, daß das Schiff den Vorschriften der Regeln über Feuerlöscheinrichtungen entspricht und daß es mit Positionslaternen und Signalkörpern, Lotsenleiter sowie mit Vorrichtungen zur Abgabe von Schall- und Notsignalen nach Maßgabe der Regeln und der Internationalen Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See ausgerüstet ist;

X. That in all other respects the ship complied with the requirements of the Regulations so far as these requirements apply thereto.

This certificate is issued under the authority of the .... Governement. It will remain in force until ....

Issued at .... the .... day of .... 19......

Here follows the seal or signature of the authority entitled to issue the certificate.

(Seal)

If signed, the following paragraph is to be added:—

The undersigned declares that he is duly authorised by the said Government to issue this certificate.

(Signature)

NOTE. — It will be sufficient to indicate the year in which the keel was laid except for the year of the coming into force of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1960, in which cases the actual date should be given.

X. Que le navire répond à toutes les autres prescriptions des Règles dans la mesure où elles lui sont applicables.

Ce certificat est délivré au nom du Gouvernement .... Il est valable jusqu'au ....

Délivré à ...., le .... 19..............

Placer ici le cachet ou la signature de l'autorité chargée de la délivrance de ce certificat.

(Cachet)

Si ce document est signé, le paragraphe suivant est ajouté:

Le soussigné déclare qu'il est dûment autorisé par le dit Gouvernement à délivrer le présent certificat.

(Signature)

NOTE. — Il suffit d'indiquer l'année où la quille a été posée, sauf pour l'année d'entrée en vigueur de la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, 1960, auxquels cas il faut indiquer la date exacte.

X. daß das Schiff in jeder anderen Hinsicht den Vorschriften der Regeln entspricht, soweit diese auf das Schiff anwendbar sind.

Dieses Zeugnis ist ausgestellt im Namen der .... Regierung. Es gilt bis ....

Ausgestellt in .... am .... 19........

Hier ist Siegel oder Unterschrift der zur Ausstellung des Zeugnisses ermächtigten Stelle einzusetzen.

(Siegel)

Bei Unterzeichnung ist folgender Absatz hinzuzufügen:

Der Unterzeichnete erklärt hiermit, daß er von der genannten Regierung zur Ausstellung dieses Zeugnisses ordnungsgemäß ermächtigt worden ist.

(Unterschrift)

ANMERKUNG. — Es genügt, das Jahr der Kiellegung anzugeben, außer für das Jahr des Inkrafttretens des Internationalen Übereinkommens von 1960 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See; in diesen Fällen soll der genaue Zeitpunkt angegeben werden.

ANNEX B

Regulations for Preventing Collisions at Sea

PART A

Preliminary and Definitions

Rule 1

(a) These Rules shall be followed by all vessels and seaplanes upon the high seas and in all waters connected therewith navigable by seagoing vessels, except as provided in Rule 30. Where, as a result of their special construction, it is not possible for seaplanes to comply fully with the provisions of Rules specifying the carrying of lights and shapes, these provisions shall be followed as closely as circumstances permit.

(b) The Rules concerning lights shall be complied with in all weathers from sunset to sunrise, and during such times no other lights shall be exhibited, except such lights as cannot be mistaken for the prescribed lights or do not impair their visibility or distinctive character, or interfere with the keeping of a proper look-out. The lights prescribed by these Rules may also be exhibited from sunrise to sunset in restricted visibility and in all other circumstances when it is deemed necessary.

(c) In the following Rules, except where the context otherwise requires:—

(i) the word "vessel" includes every description of water craft, other than a seaplane on the water, used or capable of being used as a means of transportation on water;

(ii) the word "seaplane" includes a flying boat and any other aircraft designed to manoeuvre on the water;

(iii) the term "power-driven vessel" means any vessel propelled by machinery;

(iv) every power-driven vessel which is under sail and not under power is to be considered a sailing vessel, and every vessel under power, whether under sail or not, is to be considered a power-driven vessel;

ANNEXE B

Règles pour prevenir les abordages en mer

PARTIE A

Préliminaires et definitions

Règle 1

(a) Les présentes Règles devront être suivies par tous les navires et hydravions, dans les hautes mers et dans toutes les eaux attenantes accessibles aux bâtiments de mer, sauf exceptions prévues à la Règle 30. Lorsque, en raison de leur construction spéciale, les hydravions ne peuvent pas se conformer intégralement aux dispositions des Règles relatives aux feux et aux marques, ils doivent observer ces dernières dispositions d'aussi près que les circonstances le permettent.

(b) Les prescriptions des Règles concernant les feux doivent être observées par tous les temps, du coucher au lever du soleil. Pendant cet intervalle on ne doit montrer aucun autre feu que ceux ne pouvant être confondus avec les feux prescrits, ou ne gênant pas leur visibilité ou leur caractère distinctif et n'empêchant pas d'assurer une veille extérieure satisfaisante. Les feux prescrits par les présentes Règles peuvent également être montrés, du lever au coucher du soleil, par visibilité réduite et dans toutes les autres circonstances où cette mesure est jugée nécessaire.

(c) Dans les Règles suivantes, sauf autres dispositions contraires résultant du contexte:

(i) le mot «navire» désigne tout engin ou tout appareil de quelque nature que ce soit, autre qu'un hydravion amerri, utilisé ou susceptible d'être utilisé comme moyen de transport sur l'eau;

(ii) le mot «hydravion» désigne un bateau volant et tout autre appareil volant susceptible de manœuvrer sur l'eau;

(iii) l'expression «navire à propulsion mécanique» désigne tout navire mû par une machine;

(iv) tout navire à propulsion mécanique marchant à la voile et non au moyen d'une machine, doit être considéré comme un navire à voile et tout navire qui marche au moyen d'une machine, qu'il porte ou non des voiles, doit être considéré comme un navire à propulsion mécanique;

ANLAGE B

Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See

TEIL A

Einleitung und Begriffsbestimmungen

Regel 1

(a) Diese Regeln finden auf alle Fahrzeuge und Wasserflugzeuge auf hoher See und auf den mit dieser zusammenhängenden, von Seeschiffen befahrbaren Gewässern Anwendung, soweit in Regel 30 nichts anderes bestimmt ist. Können Wasserflugzeuge wegen ihrer besonderen Bauart den Regeln über Lichter und Signalkörper nicht in vollem Umfang genügen, so müssen sie diesen Vorschriften soweit entsprechen, wie es die Umstände zulassen.

(b) Die Regeln über Lichter sind bei jedem Wetter zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang zu befolgen; während dieser Zeit dürfen keine Lichter geführt oder gezeigt werden, die mit den vorgeschriebenen Lichtern verwechselt werden können, deren Sichtbarkeit oder Unterscheidungsmöglichkeit beeinträchtigen oder den gehörigen Ausguck behindern können. Bei schlechter Sicht und in allen anderen Fällen, in denen es für nötig befunden wird, dürfen die in diesen Regeln vorgeschriebenen Lichter auch zwischen Sonnenaufgang und Sonnenuntergang geführt oder gezeigt werden.

(c) Soweit sich aus dem Zusammenhang nicht etwas anderes ergibt, gilt in diesen Regeln folgendes:

(i) der Ausdruck „Fahrzeug" bezeichnet ein Wasserfahrzeug, das als Beförderungsmittel auf dem Wasser verwendet wird oder verwendet werden kann; ein Wasserflugzeug auf dem Wasser gilt nicht als Fahrzeug;

(ii) der Ausdruck „Wasserflugzeug" bezeichnet ein Flugboot sowie ein anderes zum Manövrieren auf dem Wasser eingerichtetes Luftfahrzeug;

(iii) der Ausdruck „Maschinenfahrzeug" bezeichnet ein Fahrzeug mit Maschinenkraft;

(iv) ein Maschinenfahrzeug, das unter Segel und nicht mit Maschinenkraft fährt, gilt als Segelfahrzeug; ein mit Maschinenkraft fahrendes Fahrzeug, auch wenn es zugleich unter Segel ist, gilt als Maschinenfahrzeug;

(v) a vessel or seaplane on the water is "under way" when she is not at anchor, or made fast to the shore, or aground;

(vi) the term "height above the hull" means height above the uppermost continuous deck;

(vii) the length and breadth of a vessel shall be her length overall and largest breadth;

(viii) the length and span of a seaplane shall be its maximum length and span as shown in its certificate of airworthiness, or as determined by measurement in the absence of such certificate;

(ix) vessels shall be deemed to be in sight of one another only when one can be observed visually from the other;

(x) the word "visible", when applied to lights, means visible on a dark night with a clear atmosphere;

(xi) the term "short blast" means a blast of about one second's duration;

(xii) the term "prolonged blast" means a blast of from four to six seconds' duration;

(xiii) the word "whistle" means any appliance capable of producing the prescribed short and prolonged blasts;

(xiv) the term "engaged in fishing" means fishing with nets, lines or trawls but does not include fishing with trolling lines.

(v) un navire ou un hydravion amerri «fait route» lorsqu'il n'est ni à l'ancre, ni amarré à terre, ni échoué;

(vi) l'expression «hauteur au-dessus du plat-bord» désigne la hauteur au-dessus du pont continu le plus élevé;

(vii) la longueur et la largeur d'un navire doivent être sa longueur hors tout et sa plus grande largeur;

(viii) la longueur et l'envergure d'un hydravion doivent être la longueur et l'envergure maxima données par un certificat de navigabilité aérienne. En l'absence d'un tel certificat, les dimensions seront celles prises directement;

(ix) deux navires sont considérés comme étant «en vue l'un de l'autre» seulement lorsque l'un peut être observé visuellement par l'autre;

(x) le mot «visible», lorsqu'il s'applique aux feux, signifie visible par une nuit noire avec une atmosphère pure;

(xi) l'expression «son bref» désigne un son d'une durée d'environ une seconde;

(xii) l'expression «son prolongé» désigne un son d'une durée de 4 à 6 secondes;

(xiii) le mot «sifflet» signifie tout appareil capable de reproduire les sons brefs et prolongés qui sont prescrits;

(xiv) l'expression «en train de pêcher» signifie en train de pêcher avec des filets, lignes ou chaluts, mais ne s'applique pas à la pêche avec des lignes traînantes.

(v) ein Fahrzeug oder ein Wasserflugzeug auf dem Wasser gilt als „in Fahrt" befindlich, wenn es weder vor Anker liegt noch an Land festgemacht ist noch auf Grund sitzt;

(vi) der Ausdruck „Höhe über dem Schiffskörper" bezeichnet die Höhe über dem obersten durchlaufenden Deck;

(vii) als Länge und Breite eines Fahrzeugs gelten die Länge über alles und die größte Breite;

(viii) als Länge und Spannweite eines Wasserflugzeugs gelten die im Lufttüchtigkeits-Zeugnis eingetragene größte Länge und Spannweite, beim Fehlen dieses Zeugnisses die durch Messung festgestellten Maße;

(ix) Fahrzeuge gelten nur dann als in Sicht zueinander befindlich, wenn jedes das andere optisch wahrnehmen kann;

(x) der Ausdruck „sichtbar" hinsichtlich der Lichter bedeutet sichtbar in dunkler Nacht bei klarer Luft;

(xi) der Ausdruck „kurzer Ton" bezeichnet einen Ton von etwa einer Sekunde Dauer;

(xii) der Ausdruck „langer Ton" bezeichnet einen Ton von vier bis sechs Sekunden Dauer;

(xiii) der Ausdruck „Pfeife" bezeichnet ein Gerät, mit dem die vorgeschriebenen kurzen und langen Töne gegeben werden können;

(xiv) der Ausdruck „fischend" bedeutet fischend mit Netzen, Leinen oder Schleppnetzen, jedoch nicht mit Schleppangeln.

PART B

Lights and Shapes

Rule 2

(a) A power-driven vessel when under way shall carry:—

(i) On or in front of the foremast, or if a vessel without a foremast then in the forepart of the vessel, a white light so constructed as to show an unbroken light over an arc of the horizon of 225 degrees (20 points of the compass), so fixed as to show the light 112½ degrees (10 points) on each side of

PARTIE B

Feux et marques

Règle 2

(a) Un navire à propulsion mécanique faisant route, doit porter:

(i) au mât de misaine ou en avant de ce mât, ou bien si le navire n'a pas de mât de misaine, sur la partie avant de ce navire, un feu blanc, disposé de manière à projeter une lumière ininterrompue sur tout le parcours d'un arc de l'horizon de 225 degrés (20 quarts du compas), soit 112,5 degrés (10 quarts)

TEIL B

Lichter und Signalkörper

Regel 2

(a) Ein Maschinenfahrzeug in Fahrt muß führen:

(i) An oder vor dem vordersten Mast oder beim Fehlen eines solchen im vorderen Teil des Fahrzeugs ein weißes Licht, das unbehindert über 20 Kompaßstriche (225 Grad) scheint, und zwar nach jeder Seite 10 Strich (112,5 Grad) von recht voraus bis 2 Strich (22,5 Grad) achterlicher als querab; das Licht muß min-

the vessel, that is, from right ahead to 22½ degrees (2 points) abaft the beam on either side, and of such a character as to be visible at a distance of at least 5 miles.

(ii) Either forward or abaft the white light prescribed in subsection (i) a second white light similar in construction and character to that light. Vessels of less than 150 feet in length shall not be required to carry this second white light but may do so.

(iii) These two white lights shall be so placed in a line with and over the keel that one shall be at least 15 feet higher than the other and in such a position that the forward light shall always be shown lower than the after one. The horizontal distance between the two white lights shall be at least three times the vertical distance. The lower of these two white lights or, if only one is carried, then that light, shall be placed at a height above the hull of not less than 20 feet, and, if the breadth of the vessel exceeds 20 feet, then at a height above the hull not less than such breadth, so however that the light need not be placed at a greater height above the hull than 40 feet. In all circumstances the light or lights, as the case may be, shall be so placed as to be clear of and above all other lights and obstructing superstructures.

(iv) On the starboard side a green light so constructed as to show an unbroken light over an arc of the horizon of 112½ degrees (10 points of the compass), so fixed as to show the light from right ahead to 22½ degrees (2 points) abaft the beam on the starboard side, and of such a character as to be visible at a distance of at least 2 miles.

(v) On the port side a red light so constructed as to show an unbroken light over an arc of the horizon of 112½ degrees (10 points of the compass), so fixed as to show the light from right ahead to 22½ degrees (2 points) abaft the beam on the port side,

de chaque côté du navire, c'est-à-dire depuis l'avant jusqu'à 22,5 degrés (2 quarts) sur l'arrière du travers de chaque bord. Ce feu doit être visibile d'une distance d'au moins 5 milles.

(ii) Soit à l'avant, soit à l'arrière du feu blanc prescrit à l'alinéa (i), un deuxième feu blanc de construction et de caractère semblables. Le deuxième feu blanc n'est pas obligatoire pour les navires de longueur inférieure à 45,75 m. (ou 150 pieds), mais ils peuvent le porter.

(iii) Ces deux feux blancs doivent être placés dans un plan vertical au-dessus de la quille, de manière que l'un d'eux soit plus élevé que l'autre d'au moins 4,57 m. (ou 15 pieds) et dans une position telle que le feu avant se trouve toujours à un niveau inférieur à celui du feu arrière. La distance horizontale entre ces deux feux blancs doit être au moins le triple de la distance verticale. Le plus bas de ces feux blancs ou, le cas échéant, le feu unique doit se trouver à une hauteur au-dessus du plat-bord qui ne soit pas inférieure à 6,10 m. (ou 20 pieds) et, si la largeur du navire dépasse 6,10 m. (ou 20 pieds), à une hauteur au-dessus du platbord au moins égale à cette largeur, sans qu'il soit néanmoins nécessaire que cette hauteur dépasse 12,20 m. (ou 40 pieds). En toute circonstance, les feux ou le feu, selon le cas, doivent être éloignés et placés au-dessus des autres feux et des superstructures pouvant gêner leur visibilité.

(iv) A tribord, un feu vert établi de manière à projeter une lumière ininterrompue sur tout le parcours d'un arc de l'horizon de 112,5 degrés (10 quarts du compas), c'est-à-dire depuis l'avant jusqu'à 22,5 degrés (2 quarts) sur l'arrière du travers à tribord. Ce feu doit être visible d'une distance d'au moins 2 milles.

(v) A bâbord, un feu rouge établi de manière à projeter une lumière ininterrompue sur tout le parcours d'un arc de l'horizon de 112,5 degrés (10 quarts du compas) c'est-à-dire depuis l'avant jusqu'à 22,5 degrés (2 quarts) sur l'arrière du travers à bâbord. Ce feu

destens 5 Seemeilen weit sichtbar sein.

(ii) Vor oder hinter dem unter Ziffer i vorgeschriebenen weißen Licht ein zweites weißes Licht, das ebenso beschaffen ist und geführt wird wie das erste. Fahrzeuge von weniger als 45,75 m (150 Fuß) Länge können dieses zweite Licht führen, sind jedoch nicht dazu verpflichtet.

(iii) Die beiden weißen Lichter müssen in und über der Kiellinie so angebracht sein, daß sich das eine mindestens 4,57 m (15 Fuß) höher als das andere und das vordere stets niedriger als das hintere befindet. Der waagrechte Abstand zwischen den beiden weißen Lichtern muß mindestens dreimal so groß sein wie der senkrechte. Das niedrigere Licht oder, wenn nur ein Licht vorhanden ist, dieses Licht muß mindestens 6,10 m (20 Fuß) über dem Schiffskörper angebracht sein; ist das Fahrzeug breiter als 6,10 m (20 Fuß), so ist das Licht in einer der Breite des Fahrzeugs mindestens gleichkommenden Höhe anzubringen; es braucht jedoch nicht höher als 12,20 m (40 Fuß) über dem Schiffskörper angebracht zu sein. Unter allen Umständen müssen das oder die Lichter höher angebracht sein als alle anderen Lichter und alle Aufbauten, die ihre Sichtbarkeit behindern können.

(iv) An der Steuerbordseite ein grünes Licht, das unbehindert über 10 Kompaßstriche (112,5 Grad) scheint, und zwar von recht voraus bis zwei Strich (22,5 Grad) achterlicher als querab an Steuerbord; das Licht muß mindestens 2 Seemeilen weit sichtbar sein.

(v) An der Backbordseite ein rotes Licht, das unbehindert über 10 Kompaßstriche (112,5 Grad) scheint, und zwar von recht voraus bis zwei Strich (22,5 Grad) achterlicher als querab an Backbord; das Licht muß mindestens 2 Seemeilen weit sichtbar sein.

and of such a character as to be visible at a distance of at least 2 miles.

(vi) The said green and red sidelights shall be fitted with inboard screens projecting at least 3 feet forward from the light, so as to prevent these lights from being seen across the bows.

(b) A seaplane under way on the water shall carry:—

(i) In the forepart amidships where it can best be seen a white light, so constructed as to show an unbroken light over an arc of the horizon of 220 degrees of the compass, so fixed as to show the light 110 degrees on each side of the seaplane, namely, from right ahead to 20 degrees abaft the beam on either side, and of such a character as to be visible at a distance of at least 3 miles.

(ii) On the right or starboard wing tip a green light, so constructed as to show an unbroken light over an arc of the horizon of 110 degrees of the compass, so fixed as to show the light from right ahead to 20 degrees abaft the beam on the starboard side, and of such a character as to be visible at a distance of at least 2 miles.

(iii) On the left or port wing tip a red light, so constructed as to show an unbroken light over an arc of the horizon of 110 degrees of the compass, so fixed as to show the light from right ahead to 20 degrees abaft the beam on the port side, and of such a character as to be visible at a distance of at least 2 miles.

doit être visible d'une distance d'au moins 2 milles.

(vi) Lesdits feux vert et rouge doivent être munis du côté du navire d'écrans s'avançant au moins de 0,91 m. (ou 3 pieds) en avant du feu, de telle sorte que leur lumière ne puisse être aperçue de tribord devant pour le feu rouge et de bâbord devant pour le feu vert.

(b) Un hydravion faisant route sur l'eau doit porter:

(i) A l'avant et dans le plan longitudinal milieu, à l'endroit où il peut être le plus visible, un feu blanc disposé de manière à projeter une lumière ininterrompue sur tout le parcours d'un arc de l'horizon de 220 degrés du compas, soit 110 degrés de chaque côté de l'hydravion; c'est-à-dire depuis l'avant jusqu'à 20 degrés sur l'arrière du travers de chaque bord; ce feu doit être visible d'une distance d'au moins 3 milles.

(ii) Sur l'extrémité de l'aile droite ou aile tribord un feu vert établi de manière à projeter une lumière ininterrompue sur tout le parcours d'un arc de l'horizon de 110 degrés du compas, c'est-à-dire depuis l'avant jusqu'à 20 degrés sur l'arrière du travers à tribord; ce feu doit être visible d'une distance d'au moins deux milles.

(iii) Sur l'extrémité de l'aile gauche ou aile bâbord un feu rouge établi de manière à projeter une lumière ininterrompue sur tout le parcours d'un arc de l'horizon de 110 degrés du compas, c'est-à-dire depuis l'avant jusqu'à 20 degrés sur l'arrière du travers à bâbord; ce feu doit être visible d'une distance d'au moins deux milles.

(vi) Das grüne und das rote Licht müssen an der Binnenbordseite mindestens 0,91 m (3 Fuß) nach voraus so abgeschirmt sein, daß sie nicht über den Bug hinweg von der anderen Seite gesehen werden können.

(b) Ein Wasserflugzeug in Fahrt auf dem Wasser muß führen:

(i) Im vorderen Teil, mittschiffs, wo es am besten gesehen werden kann, ein weißes Licht, das unbehindert über 220 Kompaßgrade scheint, und zwar nach jeder Seite 110 Grad, von recht voraus bis 20 Grad achterlicher als querab; das Licht muß mindestens 3 Seemeilen weit sichtbar sein.

(ii) Am rechten oder Steuerbordende der Tragfläche ein grünes Licht, das unbehindert über 110 Kompaßgrade scheint, und zwar von recht voraus bis 20 Grad achterlicher als querab an Steuerbord; das Licht muß mindestens 2 Seemeilen weit sichtbar sein.

(iii) Am linken oder Backbordende der Tragfläche ein rotes Licht, das unbehindert über 110 Kompaßgrade scheint, und zwar von recht voraus bis 20 Grad achterlicher als querab an Backbord; das Licht muß mindestens 2 Seemeilen weit sichtbar sein.

Rule 3

(a) A power-driven vessel when towing or pushing another vessel or seaplane shall, in addition to her sidelights, carry two white lights in a vertical line one over the other, not less than 6 feet apart, and when towing and the length of the tow, measuring from the stern of the towing vessel to the stern of the last vessel towed, exceeds 600 feet, shall carry three white lights in a vertical line one over the other, so that the upper and lower lights shall be the same distance from, and not less than 6 feet above or below, the middle light. Each of

Règle 3

(a) Un navire à propulsion mécanique remorquant ou poussant un autre navire ou hydravion doit porter, outre ses feux de côté, deux feux blancs placés verticalement l'un au-dessus de l'autre à 1,83 m. (ou 6 pieds) au moins l'un de l'autre. Lorsqu'il remorque et que la longueur de la remorque mesurée entre l'arrière du remorqueur et l'arrière du dernier navire remorqué dépasse 183 m. (600 pieds), il doit porter trois feux blancs placés verticalement l'un au-dessus de l'autre de telle sorte que le feu supérieur et le feu inférieur se trouvent à la même dis-

Regel 3

(a) Ein Maschinenfahrzeug, das ein anderes Fahrzeug oder Wasserflugzeug schleppt oder schiebt, muß außer den Seitenlichtern zwei weiße Lichter senkrecht übereinander und mindestens 1,83 m (6 Fuß) voneinander entfernt führen; ist der Schleppzug vom Heck des schleppenden Fahrzeugs bis zum Heck des letzten geschleppten Fahrzeugs länger als 183 m (600 Fuß), so muß das schleppende Fahrzeug drei weiße Lichter senkrecht übereinander führen, und zwar in gleichen Abständen von mindestens 1,83 m (6 Fuß). Jedes dieser Lichter muß ebenso be-

these lights shall be of the same construction and character and one of them shall be carried in the same position as the white light prescribed in Rule 2 (a) (i). None of these lights shall be carried at a height of less than 14 feet above the hull. In a vessel with a single mast, such lights may be carried on the mast.

(b) The towing vessel shall also show either the stern light prescribed in Rule 10 or in lieu of that light a small white light abaft the funnel or aftermast for the tow to steer by, but such light shall not be visible forward of the beam.

(c) Between sunrise and sunset a power-driven vessel engaged in towing, if the length of tow exceeds 600 feet, shall carry, where it can best be seen, a black diamond shape at least 2 feet in diameter.

(d) A seaplane on the water, when towing one or more seaplanes or vessels, shall carry the lights prescribed in Rule 2 (b) (i), (ii) and (iii); and, in addition, she shall carry a second white light of the same construction and character as the white light prescribed in Rule 2 (b) (i), and in a vertical line at least 6 feet above or below such light.

Rule 4

(a) A vessel which is not under command shall carry, where they can best be seen, and, if a power-driven vessel, in lieu of the lights prescribed in Rule 2 (a) (i) and (ii), two red lights in a vertical line one over the other not less than 6 feet apart, and of such a character as to be visible all round the horizon at a distance of at least 2 miles. By day, she shall carry in a vertical line one over the other not less than 6 feet apart, where they can best be seen, two blacks balls or shapes each not less than 2 feet in diameter.

(b) A seaplane on the water which is not under command may carry, where they can best be seen, and in lieu of the light prescribed in Rule 2 (b) (i), two red lights in a vertical line, one over the other, not less than 3 feet apart, and of such a character as to be visible all round the horizon at a

tance du feu du milieu et que cette distance soit au moins égale à 1,83 m. (6 pieds). Chacun de ces feux doit être de même construction, de mêmes caractéristiques, et un de ces feux doit être placé dans la même position que le feu blanc prescrit à la Règle 2 (a) (i). Aucun de ces feux ne devra se trouver à une hauteur inférieure à 4,27 m. (ou 14 pieds) au-dessus du plat-bord. Les navires à un seul mât peuvent porter ces feux sur ce mât.

(b) Le navire remorquant doit aussi montrer soit le feu de poupe prescrit à la Règle 10, soit au lieu de ce feu, un petit feu blanc en arrière de la cheminée ou du mât arrière sur lequel gouvernent les navires remorqués, mais ce feu ne doit pas être visible sur l'avant du travers du remorqueur.

(c) Entre le lever et le coucher du soleil, un navire à propulsion mécanique qui remorque doit, si la longueur de la remorque dépasse 183 m. (600 pieds), porter à l'endroit le plus visible une marque noire biconique (deux cônes opposés par la base) d'au moins 0,61 m. (2 pieds) de diamètre.

(d) Un hydravion amerri lorsqu'il remorque un ou plusieurs hydravions ou navires doit porter les feux prescrits à la Règle 2 (b), (i), (ii) et (iii); il doit en outre porter un second feu blanc de même construction et caractéristiques que le feu blanc prescrit à la Règle 2 (b) (i). Ce second feu doit être situé sur une même ligne verticale que le premier feu, au moins à une distance de 1,83 m. (ou 6 pieds) au-dessus ou au-dessous de ce dernier.

Règle 4

(a) Un navire qui n'est pas maître de sa manœuvre doit, pendant la nuit, porter à l'endroit où ils seront le plus apparents et, si ce navire est à propulsion mécanique, au lieu des feux prescrits à la Règle 2 (a) (i) et (ii), deux feux rouges disposés verticalement à une distance l'un de l'autre d'au moins 1,83 m. (ou 6 pieds). Ils doivent être de caractéristiques suffisantes pour être visibles sur tout l'horizon d'une distance d'au moins deux milles. De jour, ce même navire doit porter sur une ligne verticale et à 1,83 m. (ou 6 pieds) au moins de distance l'un de l'autre, à l'endroit où ils sont le plus apparents, deux ballons ou marques noirs, de 0,61 m. (ou 2 pieds) au moins de diamètre chacun.

(b) Un hydravion amerri qui n'est pas maître de sa manœuvre peut porter à l'endroit où ils sont le plus apparents, à la place du feu prescrit par la Règle 2 (b) (i), deux feux rouges disposés verticalement à une distance l'un de l'autre d'au moins 0,91 m. (ou 3 pieds); ils doivent être de caracté-

schaffen sein und geführt werden wie das in Regel 2 Buchstabe a Ziffer i vorgeschriebene Licht; eines von ihnen ist an der dort vorgeschriebenen Stelle zu führen. Keines dieser Lichter darf niedriger als 4,27 m (14 Fuß) über dem Schiffskörper geführt werden. Fahrzeuge mit nur einem Mast dürfen an diesem die Lichter führen.

(b) Das schleppende Fahrzeug muß außerdem entweder das in Regel 10 vorgeschriebene Hecklicht oder statt dessen als Steuerlicht für den Anhang ein kleines weißes Licht hinter dem Schornstein oder hinter dem achteren Mast führen; das Steuerlicht darf nicht vorlicher als querab sichtbar sein.

(c) Zwischen Sonnenaufgang und Sonnenuntergang muß ein schleppendes Maschinenfahrzeug, wenn die Schleppzuglänge 183 m (600 Fuß) übersteigt, einen schwarzen Rhombus von mindestens 0,61 m (2 Fuß) Durchmesser dort führen, wo er am besten gesehen werden kann.

(d) Ein Wasserflugzeug auf dem Wasser, das ein oder mehrere Wasserflugzeuge oder Fahrzeuge schleppt, muß die in Regel 2 Buchstabe b Ziffern i, ii und iii vorgeschriebenen Lichter führen; es muß ferner ein zweites weißes Licht führen, das ebenso beschaffen ist und geführt wird wie das in Regel 2 Buchstabe b Ziffer i vorgeschriebene weiße Licht und mindestens 1,83 m (6 Fuß) senkrecht über oder unter dem genannten Licht angebracht sein muß.

Regel 4

(a) Ein manövrierunfähiges Fahrzeug muß zwei rote Lichter senkrecht übereinander und mindestens 1,83 m (6 Fuß) voneinander entfernt dort führen, wo sie am besten gesehen werden können; handelt es sich um ein Maschinenfahrzeug, so muß es diese Lichter an Stelle der in Regel 2 Buchstabe a Ziffern i und ii vorgeschriebenen Lichter führen; die Lichter müssen über den ganzen Horizont mindestens zwei Seemeilen weit sichtbar sein. Bei Tage muß ein manövrierunfähiges Fahrzeug zwei schwarze Bälle oder Signalkörper von mindestens 0,61 m (2 Fuß) Durchmesser senkrecht übereinander und mindestens 1,83 m (6 Fuß) voneinander entfernt dort führen, wo sie am besten gesehen werden können.

(b) Ein manövrierunfähiges Wasserflugzeug auf dem Wasser darf an Stelle des in Regel 2 Buchstabe b Ziffer i vorgeschriebenen Lichtes zwei rote Lichter senkrecht übereinander und mindestens 0,91 m (3 Fuß) voneinander entfernt dort führen, wo sie am besten gesehen werden kön-

distance of at least 2 miles, and may by day carry in a vertical line one over the other not less than 3 feet apart, where they can best be seen, two black balls or shapes, each not less than 2 feet in diameter.

(c) A vessel engaged in laying or in picking up a submarine cable or navigation mark, or a vessel engaged in surveying or underwater operations, or a vessel engaged in replenishment at sea, or in the launching or recovery of aircraft when from the nature of her work she is unable to get out of the way of approaching vessels, shall carry, in lieu of the lights prescribed in Rule 2 (a) (i) and (ii), or Rule 7 (a) (i), three lights in a vertical line one over the other so that the upper and lower lights shall be the same distance from, and not less than 6 feet above or below, the middle light. The highest and lowest of these lights shall be red, and the middle light shall be white, and they shall be of such a character as to be visible all round the horizon at a distance of at least 2 miles. By day, she shall carry in a vertical line one over the other not less than 6 feet apart, where they can best be seen, three shapes each not less than 2 feet in diameter, of which the highest and lowest shall be globular in shape and red in colour, and the middle one diamond in shape and white.

(d) (i) A vessel engaged in minesweeping operations shall carry at the fore truck a green light, and at the end or ends of the fore yard on the side or sides on which danger exists, another such light or lights. These lights shall be carried in addition to the light prescribed in Rule 2 (a) (i) or Rule 7 (a) (i), as appropriate, and shall be of such a character as to be visible all round the horizon at a distance of at least 2 miles. By day she shall carry blacks balls, not less than 2 feet in diameter, in the same position as the green lights.

(ii) The showing of these lights or balls indicates that it is dangerous for other vessels to approach closer than 3,000 feet astern of the

ristiques suffisantes pour être visibles sur tout l'horizon d'une distance d'au moins deux milles. Pendant le jour, l'hydravion peut porter sur une ligne verticale à 0,91 m. (ou 3 pieds) au moins de distance l'un de l'autre, à l'endroit où ils sont le plus apparents, deux ballons ou marques noirs de 0,61 m. (ou 2 pieds) de diamètre minimum.

(c) Un navire en train de poser ou de relever un câble sous-marin ou une bouée, ou un navire effectuant des opérations d'hydrographie ou des travaux sous-marins, ou un navire effectuant un ravitaillement en mer ou occupé à des opérations de décollage ou d'appontage d'avions et qui, en raison même de ces travaux, ne peut s'écarter de la route des navires qui s'approchent, doit porter, au lieu des feux prescrits à la Règle 2 (a) (i) et (ii) ou à la Règle 7 (a) (i), troix feux placés l'un au-dessus de l'autre sur une ligne verticale, de telle sorte que le feu supérieur et le feu inférieur se trouvent à la même distance du feu central et que cette distance soit au moins égale à 1,83 m. (ou 6 pieds). Le feu supérieure et le feu inférieur doivent être rouges, le feu du milieu blanc. Ils auront des caractéristiques suffisantes pour être visibles sur tout l'horizon d'une distance d'au moins deux milles. De jour, le navire doit porter sur une même ligne verticale, à 1,83 m. (ou 6 pieds) au moins l'un de l'autre, et placées dans l'endroit le plus apparent, trois marques de 0,61 m. (ou 2 pieds) au moins de diamètre, dont la plus haute et la plus basse seront de forme sphérique et de couleur rouge, celle du milieu de forme biconique et de couleur blanche.

(d) (i) Un navire effectuant des opérations de dragage de mines doit porter un feu vert à la pomme du mât de misaine et un ou deux feux verts au bout ou aux bouts de la vergue de misaine du bord ou des bords où le danger est signalé. Ces feux doivent être portés en plus des feux prescrits par la Règle 2 (a) (i) ou la Règle 7 (a) (i), selon le cas, et doivent avoir des caractéristiques telles qu'ils soient visibles tout autour de l'horizon à une distance de deux milles au moins. De jour, il doit porter trois boules noires d'un diamètre d'au moins 0,61 m. (2 pieds), placées aux mêmes endroits que les feux verts.

(ii) Le port de ces feux ou boules indique qu'il est dangereux pour d'autres navires de s'approcher à moins d'un demi-mille de l'arrière du

nen; die Lichter müssen über den ganzen Horizont mindestens zwei Seemeilen weit sichtbar sein; bei Tage darf ein manövrierunfähiges Wasserflugzeug zwei schwarze Bälle oder Signalkörper von mindestens 0,61 m (2 Fuß) Durchmesser senkrecht übereinander und mindestens 0,91 m (3 Fuß) voneinander entfernt dort führen, wo sie am besten gesehen werden können.

(c) Ein Fahrzeug, das ein Unterwasserkabel oder ein Seezeichen auslegt, aufnimmt oder auffischt, Vermessungen, Unterwasserarbeiten oder Versorgungsmanöver ausführt oder Luftfahrzeuge starten oder landen läßt und wegen dieser Arbeiten einem sich nähernden Fahrzeug nicht ausweichen kann, muß an Stelle der in Regel 2 Buchstabe a Ziffern i und ii vorgeschriebenen Lichter drei Lichter senkrecht übereinander und in gleichen Abständen von mindestens 1,83 m (6 Fuß) voneinander entfernt führen. Das obere und das untere Licht müssen rot, das mittlere muß weiß sein; sie alle müssen über den ganzen Horizont mindestens zwei Seemeilen weit sichtbar sein. Bei Tage muß ein solches Fahrzeug drei Signalkörper von mindestens 0,61 m (2 Fuß) Durchmesser senkrecht übereinander und in gleichen Abständen von mindestens 1,83 m (6 Fuß) voneinander entfernt dort führen, wo sie am besten gesehen werden können; der obere und der untere Signalkörper müssen kugelförmig und rot, der mittlere rhombusförmig und weiß sein.

(d) (i) Ein Fahrzeug beim Minensuchen muß auf der vorderen Mastspitze ein grünes Licht und an der Nock oder den Nocken der vorderen Rah an der oder den Gefahrenseiten ein weiteres grünes Licht führen. Diese Lichter müssen jeweils zusätzlich zu dem in Regel 2 Buchstabe a Ziffer i oder in Regel 7 Buchstabe a Ziffer i vorgeschriebenen Licht geführt werden und über den ganzen Horizont mindestens zwei Seemeilen weit sichtbar sein. Bei Tage müssen an Stelle der grünen Lichter schwarze Bälle mit einem Durchmesser von mindestens 0,61 m (2 Fuß) geführt werden.

(ii) Diese Lichter oder Bälle zeigen an, daß es für andere Fahrzeuge gefährlich ist, sich dem Minensucher auf weniger als 1/2 Seemeile von achtern

mine-sweeper or 1,500 feet on the side or sides on which danger exists.

(e) The vessels and seaplanes referred to in this Rule, when not making way through the water, shall show neither the coloured sidelights nor the stern light, but when making way they shall show them.

(f) The lights and shapes prescribed in this Rule are to be taken by other vessels and seaplanes as signals that the vessel or seaplane showing them is not under command and cannot therefore get out of the way.

(g) These signals are not signals of vessels in distress and requiring assistance. Such signals are contained in Rule 31.

Rule 5

(a) A sailing vessel under way and any vessel or seaplane being towed shall carry the same lights as are prescribed in Rule 2 for a power-driven vessel or a seaplane under way, respectively, with the exception of the white lights prescribed therein, which they shall never carry. They shall also carry stern lights as prescribed in Rule 10, provided that vessels towed, except the last vessel of a tow, may carry, in lieu of such stern light, a small white light as prescribed in Rule 3 (b).

(b) In addition to the lights prescribed in section (a), a sailing vessel may carry on the top of the foremast two lights in a vertical line one over the other, sufficiently separated so as to be clearly distinguished. The upper light shall be red and the lower light shall be green. Both lights shall be constructed and fixed as prescribed in Rule 2 (a) (i) and shall be visible at a distance of at least 2 miles.

(c) A vessel being pushed ahead shall carry, at the forward end, on the starboard side a green light and on the port side a red light, which shall have the same characteristics as the lights prescribed in Rule 2 (a) (iv) and (v) and shall be screened as provided in Rule 2 (a) (vi), provide that any number of vessels pushed ahead in a group shall be lighted as one vessel.

(d) Between sunrise and sunset a vessel being towed, if the length of the tow exceeds 600 feet, shall carry where it can best be seen a black dia-

dragueur de mines ou à moins d'un quart de mille du bord ou des bords où le danger est signalé.

(e) Les navires et les hydravions mentionnés dans la présente Règle, lorsqu'ils n'ont pas d'erre, ne doivent montrer ni les feux de côté ni le feu arrière, mais ils doivent les montrer lorsqu'ils ont de l'erre.

(f) Les feux et marques de jour prescrits par la présente Règle doivent être considérés par les autres navires et hydravions comme des signaux indiquant que le navire ou l'hydravions qui les montre n'est pas maître de sa manœuvre et ne peut, en conséquence, s'écarter de la route.

(g) Ces derniers signaux ne sont pas des signaux de navires en détresse et demandant assistance. Ces derniers sont mentionnés à la Règle 31.

Règle 5

(a) Tout navire à voile qui fait route et tout navire ou hydravion remorqués doivent porter les feux respectivement prescrits dans la Règle 2 pour un navire à propulsion mécanique ou hydravion faisant route, à l'exception des feux blancs prescrits dans la dite Règle qu'ils ne doivent jamais porter. Ils doivent aussi porter les feux arrière prescrits à la Règle 10, étant entendu que les navires remorqués, à l'exception du dernier navire remorqué, peuvent porter au lieu de ce feu arrière, un petit feu blanc ainsi qu'il est prescrit à la Règle 3 (b).

(b) En plus des feux prescrits au paragraphe (a) un navire à voile peut porter à la partie supérieure du mât de misaine deux feux disposés verticalement l'un au-dessus de l'autre et suffisamment écartés pour être nettement distingués. Le feu supérieur sera rouge et le feu inférieur sera vert. Ces deux feux doivent être construits et fixés comme il est prescrit à la Règle 2 (a) (i) et doivent être visibles à une distance d'au moins deux milles.

(c) Un navire poussé en avant par un remorqueur doit porter à l'extrémité avant, un feu vert à tribord et un feu rouge à bâbord, présentant les mêmes caractéristiques que les feux décrits à la Règle 2 (a) (iv) et (v), et être munis d'écrans tels que ceux prescrits par la Règle 2 (a) (vi); étant entendu que si des navires, quel qu'en soit le nombre, sont poussés en avant en groupe, ils montreront les mêmes feux que s'il n'y avait qu'un seul navire.

(d) Du lever au coucher du soleil, un navire qui est remorqué doit porter, si la longueur de la remorque dépasse 183 m. (600 pieds), une marque

und auf weniger als 1/4 Seemeile von der oder den Gefahrenseiten her zu nähern.

(e) Die in dieser Regel genannten Fahrzeuge und Wasserflugzeuge müssen die farbigen Seitenlichter und das Hecklicht führen, wenn sie Fahrt durchs Wasser machen; ist dies nicht der Fall, so dürfen sie diese Lichter nicht führen.

(f) Die in dieser Regel vorgeschriebenen Lichter und Signalkörper sollen anderen Fahrzeugen und Wasserflugzeugen anzeigen, daß das Fahrzeug oder Wasserflugzeug, das sie führt, nicht manövrierfähig ist und daher nicht ausweichen kann.

(g) Diese Signale sind keine Notsignale, durch die Hilfeleistung verlangt wird. Solche Signale sind in Regel 31 aufgeführt.

Regel 5

(a) Ein Segelfahrzeug in Fahrt und jedes geschleppte Fahrzeug oder Wasserflugzeug muß die gleichen Lichter führen, die in Regel 2 für ein Maschinenfahrzeug bzw. ein Wasserflugzeug in Fahrt vorgeschrieben sind, jedoch mit Ausnahme der in der genannten Regel vorgeschriebenen weißen Lichter, die von ihnen nicht geführt werden dürfen. Sie müssen ferner das in Regel 10 vorgeschriebene Hecklicht führen, wobei geschleppte Fahrzeuge mit Ausnahme des letzten an Stelle des Hecklichts ein kleines weißes Licht entsprechend Regel 3 Buchstabe b führen dürfen.

(b) Zusätzlich zu den unter Buchstabe a vorgeschriebenen Lichtern darf ein Segelfahrzeug im Vortopp zwei Lichter senkrecht übereinander mit solchem Abstand führen, daß sie klar unterschieden werden können. Das obere Licht muß rot und das untere grün sein. Beide Lichter müssen entsprechend Regel 2 Buchstabe a Ziffer i beschaffen und angebracht sein; sie müssen mindestens 2 Seemeilen weit sichtbar sein.

(c) Ein geschobenes Fahrzeug muß vorn an Steuerbord ein grünes und vorn an Backbord ein rotes Seitenlicht führen; diese Lichter müssen die gleichen Merkmale wie die in Regel 2 Buchstabe a Ziffern iv und v vorgeschriebenen Lichter aufweisen und entsprechend der Ziffer vi des genannten Buchstaben abgeschirmt sein; wird eine beliebige Anzahl von Fahrzeugen als Gruppe geschoben, so ist diese wie ein einzelnes Fahrzeug zu beleuchten.

(d) Zwischen Sonnenaufgang und Sonnenuntergang muß jedes geschleppte Fahrzeug, wenn die Schleppzuglänge 183 m (600 Fuß) übersteigt,

mond shape at least 2 feet in diameter.

noire à forme biconique d'au moins 0,61 m. de diamètre (2 pieds) placée à l'endroit le plus apparent.

einen schwarzen Rhombus mit einem Durchmesser von mindestens 0,61 m (2 Fuß) dort führen, wo er am besten gesehen werden kann.

Rule 6

(a) When it is not possible on account of bad weather or other sufficient cause to fix the green and red sidelights, these lights shall be kept at hand lighted and ready for immediate use, and shall, on the approach of or to other vessels, be exhibited on their respective sides in sufficient time to prevent collision, in such manner as to make them most visible, and so that the green light shall not be seen on the port side nor the red light on the starboard side, nor, if practicable, more than 22½ degrees (2 points) abaft the beam on their respective sides.

(b) To make the use of these portable lights more certain and easy, the lanterns containing them shall each be painted outside with the colour of the lights they respectively contain, and shall be provided with proper screens.

Règle 6

(a) Lorsqu'il est impossible, du fait du mauvais temps ou pour une autre cause valable, de mettre à poste fixe les feux vert et rouge, ces feux doivent être tenus sous la main, allumés et prêts à être montrés immédiatement. A l'approche d'un autre navire ou si l'on s'approche d'un autre navire, on doit montrer ses feux à leur bord respectif, suffisamment à temps pour prévenir la collision, de telle sorte qu'ils soient bien apparents et que le feu vert ne puisse être aperçu de bâbord, ni le feu rouge de tribord, et, s'il est possible, de telle sorte qu'ils ne puissent être vus au-delà de 22,5 degrés (2 quarts) sur l'arrière du travers de leur bord respectif.

(b) Afin de rendre plus facile et plus sûr l'emploi de ces feux portatifs, les fanaux doivent être peints extérieurement de la couleur du feu qu'ils contiennent respectivement, et doivent être munis d'écrans convenables.

Regel 6

(a) Die grünen und roten Seitenlichter müssen auch dann angezündet und gebrauchsfertig zur Hand gehalten werden, wenn es wegen schlechten Wetters oder aus einem anderen stichhaltigen Grund nicht möglich ist, sie fest anzubringen; nähert sich das Fahrzeug einem anderen oder umgekehrt, so sind die Lichter an den betreffenden Seiten rechtzeitig und so sichtbar wie möglich zu zeigen, um einen Zusammenstoß zu verhüten; das grüne Seitenlicht darf jedoch nicht von der Backbordseite her, das rote nicht von der Steuerbordseite her und beide sollen möglichst nicht weiter als 2 Strich (22,5 Grad) achterlicher als querab gesehen werden können.

(b) Um die tragbaren Seitenlichter so sicher und einfach wie möglich gebrauchen zu können, muß jede Seitenlaterne außen mit der Farbe des betreffenden Lichtes angestrichen und geeignet abgeschirmt sein.

Rule 7

Power-driven vessels of less than 65 feet in length, vessels under oars or sails of less than 40 feet in length, and rowing boats, when under way shall not be required to carry the lights prescribed in Rules 2, 3 und 5, but if they do not carry them they shall be provided with the following lights:—

(a) Power-driven vessels of less than 65 feet in length, except as provided in sections (b) and (c), shall carry:—

(i) In the forepart of the vessel, where it can best be seen, and at a height above the gunwale of not less than 9 feet, a white light constructed and fixed as prescribed in Rule 2 (a) (i) and of such a character as to be visible at a distance of at least 3 miles.

(ii) Green and red sidelights constructed and fixed as prescribed in Rule 2 (a) (iv) and (v), and of such a character as to be visible at a distance of at least 1 mile, or a combined lantern showing a green light and a red light from right ahead to 22½ degrees (2 points) abaft the beam on their respective sides. Such lantern shall be carried not

Règle 7

Les navires à propulsion mécanique de moins de 19,80 m. (65 pieds) de long et les navires marchant à l'aviron ou à la voile de moins de 12,20 m. (40 pieds) de long ainsi que les embarcations à l'aviron, lorsqu'ils font route, ne sont pas astreints à porter les feux prescrits aux Règles 2, 3 et 5; mais s'ils ne les portent pas, ils doivent être pourvus des feux suivants:

(a) Sous réserve des dispositions des paragraphes (b) et (c), les navires à propulsion mécanique de moins de 19,80 m. (65 pieds) doivent porter:

(i) Sur la partie avant du navire et à l'endroit le plus apparent, et à 2,75 m. (9 pieds) au moins au-dessus du plat-bord, un feu blanc construit et fixé comme il est prescrit à la Règle 2 (a) (i) et d'une intensité suffisante pour être visible à une distance d'au moins 3 milles.

(ii) Des feux de côté, vert et rouge, construits et fixés comme il est prescrit à la Règle 2 (a) (iv) et (v) et d'une intensité suffisante pour être visibles d'une distance d'au moins 1 mille, ou un fanal combiné pour montrer un feu vert et un feu rouge depuis l'avant jusqu'à 22,5 degrés (2 quarts) sur l'arrière du travers de leur bord res-

Regel 7

Maschinenfahrzeuge von weniger als 19,80 m (65 Fuß) Länge, Fahrzeuge unter Ruder oder Segel von weniger als 12,20 m (40 Fuß) Länge und Ruderboote brauchen, wenn sie in Fahrt sind, die in den Regeln 2, 3 und 5 vorgeschriebenen Lichter nicht zu führen, müssen dann aber über die nachstehend aufgeführten Lichter verfügen:

(a) Maschinenfahrzeuge von weniger als 19,80 m (65 Fuß) Länge mit Ausnahme der unter den Buchstaben b und c genannten müssen führen:

(i) im vorderen Teil des Fahrzeugs, wo es am besten gesehen werden kann, mindestens 2,75 m (9 Fuß) über dem Schandeckel ein weißes Licht, das entsprechend Regel 2 Buchstabe a Ziffer i beschaffen und angebracht ist; es muß mindestens 3 Seemeilen weit sichtbar sein.

(ii) Grüne und rote Seitenlichter, die entsprechend Regel 2 Ziffern iv und v beschaffen und angebracht sind und mindestens 1 Seemeile weit sichtbar sind, oder eine doppelfarbige Laterne, die an der betreffenden Seite ein grünes und ein rotes Licht von recht voraus bis 2 Strich (22,5 Grad) achterlicher als querab zeigt. Sie muß mindestens

less than 3 feet below the white light.

(b) Power-driven vessels of less than 65 feet in length when towing or pushing another vessel shall carry:—

(i) In addition to the sidelights or the combined lantern prescribed in section (a) (ii) two white lights in a vertical line, one over the other not less than 4 feet apart. Each of these lights shall be of the same construction and character as the white light prescribed in section (a) (i) and one of them shall be carried in the same position. In a vessel with a single mast such lights may be carried on the mast.

(ii) Either a stern light as prescribed in Rule 10 or in lieu of that light a small white light abaft the funnel or aftermast for the tow to steer by, but such light shall not be visible forward of the beam.

(c) Power-driven vessels of less than 40 feet in length may carry the white light at a less height than 9 feet above the gunwale but it shall be carried not less than 3 feet above the sidelights or the combined lantern prescribed in section (a) (ii).

(d) Vessels of less than 40 feet in length, under oars or sails, except as provided in section (f), shall, if they do not carry the sidelights, carry, where it can best be seen, a lantern showing a green light on one side and a red light on the other, of such a character as to be visible at a distance of at least 1 mile, and so fixed that the green light shall not be seen on the port side, nor the red light on the starboard side. Where it is not possible to fix this light, it shall be kept ready for immediate use and shall be exhibited in sufficient time to prevent collision and so that the green light shall not be seen on the port side nor the red light on the starboard side.

(e) The vessels referred to in this Rule when being towed shall carry the sidelights or the combined lantern prescribed in sections (a) or (d) of this

pectif. Ce fanal ne doit pas être placé à moins de 0,91 m. (3 pieds) au-dessous du feu blanc.

(b) Quand ils remorquent ou poussent un autre navire, les navires à propulsion mécanique de moins de 19,80 m. (65 pieds) de longueur doivent porter:

(i) En plus des feux de côté ou du fanal combiné prescrits à l'alinéa (a) (ii), deux feux blancs placés sur une ligne verticale, à 1,22 m. (4 pieds) au moins l'un de l'autre. Chacun de ces feux doit être de même construction et de mêmes caractéristiques que le feu blanc prescrit à l'alinéa (a) (i), et l'un d'eux doit être placé dans la même position. Les navires à un seul mât peuvent porter ces feux sur ce mât.

(ii) Soit le feu de poupe prescrit à la Règle 10, soit, au lieu de ce feu, un petit feu blanc en arrière de la cheminée ou du mât arrière sur lequel gouvernent les navires remorqués, mais ce feu ne doit pas être visible sur l'avant du travers.

(c) Les navires à propulsion mécanique de moins de 12,20 m. (40 pieds) peuvent porter le feu blanc à moins de 2,75 m. (9 pieds) au-dessus du platbord, mais ce feu doit être porté au moins à 0,91 m. (3 pieds) au-dessus des feux de côté ou du fanal combiné prescrits au paragraphe (a) (ii).

(d) Sauf dans les cas prévus au paragraphe (f), les navires de moins de 12,20 m. (40 pieds) à l'aviron ou à la voile s'ils ne portent pas les feux de côté, doivent porter à l'endroit le plus apparent, un fanal montrant un feu vert d'un côté et un feu rouge de l'autre, de caractéristiques suffisantes pour être visibles à une distance d'au moins 1 mille et placé de telle sorte que le feu vert ne puisse être aperçu de bâbord, ni le feu rouge de tribord. Toutefois, s'il n'est pas possible de fixer ce fanal, il doit être maintenu allumé, sous la main et montré assez à temps pour prévenir une collision et de telle façon que le feu vert ne puisse être vu de bâbord, ni le feu rouge de tribord .

(e) Lorsqu'ils sont pris en remorque, les navires mentionnés dans la présente Règle doivent porter, selon le cas, les feux de côté ou le fanal combiné

0,91 m (3 Fuß) tiefer als das weiße Licht geführt werden.

(b) Schleppende und schiebende Maschinenfahrzeuge von weniger als 19,80 m (65 Fuß) Länge müssen führen:

(i) Zusätzlich zu den Seitenlichtern oder der doppelfarbigen Laterne entsprechend Buchstabe a Ziffer ii zwei weiße Lichter senkrecht übereinander und mindestens 1,22 m (4 Fuß) voneinander entfernt. Jedes dieser Lichter muß wie das unter Buchstabe a Ziffer i vorgeschriebene Licht beschaffen sein und geführt werden; eines von ihnen ist an der gleichen Stelle zu führen. Fahrzeuge mit nur einem Mast dürfen an diesem die Lichter führen.

(ii) Ein Hecklicht entsprechend Regel 10 oder statt dessen ein kleines weißes Licht hinter dem Schornstein oder dem achteren Mast als Steuerlicht für den Anhang; dieses Licht darf nicht vorlicher als querab sichtbar sein.

(c) Maschinenfahrzeuge von weniger als 12,20 m (40 Fuß) Länge dürfen das weiße Licht niedriger als 2,75 m (9 Fuß) über dem Schandeckel führen, müssen es aber mindestens 0,91 m (3 Fuß) höher als die Seitenlichter oder die unter Buchstabe a Ziffer ii vorgeschriebene doppelfarbige Laterne führen.

(d) Fahrzeuge unter Ruder oder Segel von weniger als 12,20 m (40 Fuß) Länge mit Ausnahme der unter Buchstabe f genannten müssen, wenn sie keine Seitenlichter führen, eine Laterne führen, die an der einen Seite ein grünes und an der anderen ein rotes Licht zeigt; diese Laterne muß dort geführt werden, wo sie am besten gesehen werden kann, und ihr Licht muß mindestens 1 Seemeile weit sichtbar sein; das grüne Licht darf nicht von der Backbordseite her und das rote Licht nicht von der Steuerbordseite her gesehen werden können. Kann die Laterne nicht fest angebracht werden, so muß sie gebrauchsfertig zur Hand gehalten und so rechtzeitig gezeigt werden, daß ein Zusammenstoß verhütet wird; dabei darf das grüne Licht nicht von der Backbordseite und das rote Licht nicht von der Steuerbordseite her gesehen werden können.

(e) Wenn die in dieser Regel genannten Fahrzeuge geschleppt werden, müssen sie die Seitenlichter oder die doppelfarbige Laterne entsprechend

Rule, as appropriate, and a stern light as prescribed in Rule 10, or, except the last vessel of the tow, a small white light as prescribed in section (b) (ii). When being pushed ahead they shall carry at the forward and the sidelights or combined lantern prescribed in sections (a) or (d) of this Rule, as appropriate, provided that any number of vessels referred to in this Rule when pushed ahead in a group shall be lighted as one vessel under this Rule unless the overall length of the group exceeds 65 feet when the provisions of Rule 5 (c) shall apply.

prescrits aux paragraphes (a) ou (d) de la présente Règle et un feu de poupe, conformément aux prescriptions de la Règle 10, soit, à l'exception du dernier navire remorqué, un petit feu blanc, conformément aux prescriptions de l'alinéa (b) (ii). Lorsqu'il sont poussés en avant, ils doivent porter à l'extrémité avant, selon le cas, les feux de côté ou le fanal combiné prescrits aux paragraphes (a) ou (d) de la présente Règle, étant entendu que si les navires auxquels s'applique cette Règle, quel qu'en soit le nombre, sont poussés en avant en groupe, ils montreront les mêmes feux que s'il n'y avait qu'un seul navire régi par cette même Règle, sauf si la longueur totale du groupe dépasse 19,80 m. (65 pieds), auquel cas, les prescriptions de la Règle 5 (c) doivent être appliquées.

Buchstabe a bzw. d und das Hecklicht entsprechend Regel 10 führen oder statt des Hecklichts — mit Ausnahme des letzten Fahrzeugs im Schleppzug — ein kleines weißes Licht entsprechend Buchstabe b Ziffer ii. Werden die Fahrzeuge geschoben, so müssen sie vorn die Seitenlichter oder die doppelfarbige Laterne entsprechend Buchstabe a bzw. d führen; mehrere der in dieser Regel genannten und als Gruppe geschobenen Fahrzeuge dürfen jedoch nur die Lichter eines einzelnen Fahrzeugs nach Maßgabe dieser Regel führen; übersteigt jedoch die Gesamtlänge der Gruppe 19,80 m (65 Fuß), so findet Regel 5 Buchstabe c Anwendung.

(f) Small rowing boats, whether under oars or sail, shall only be required to have ready at hand an electric torch or a lighted lantern, showing a white light, which shall be exhibited in sufficient time to prevent collision.

(f) Les petites embarcations à l'aviron ou à la voile ne sont soumises qu'à l'obligation d'avoir sous la main une lampe électrique ou un fanal blanc allumé, prêts à être montrés à temps pour prévenir une collision.

(f) Auf kleinen Ruderbooten unter Ruder oder Segel braucht nur eine elektrische Lampe oder eine angezündete Laterne mit einem weißen Licht gebrauchsfertig zur Hand gehalten zu werden; sie muß zeitig genug gezeigt werden, um einen Zusammenstoß zu verhüten.

(g) The vessels and boats referred to in this Rule shall not be required to carry the lights or shapes prescribed in Rules 4 (a) and 11 (e) and the size of their day signals may be less than is prescribed in Rules 4 (c) and 11 (c).

(g) Les navires et embarcations mentionnés dans la présente Règle ne sont pas obligés de porter les feux ou marques prescrits par les Règles 4 (a) et 11 (e) et la dimension des signaux de jour peut être moindre que celle qui est prescrits dans les Règles 4 (c) et 11 (c).

(g) Die in dieser Regel genannten Fahrzeuge und Boote brauchen die in den Regeln 4 Buchstabe a und 11 Buchstabe e vorgeschriebenen Lichter oder Signalkörper nicht zu führen; ihre Signalkörper können kleiner sein als in den Regeln 4 Buchstabe c und 11 Buchstabe c vorgeschrieben.

Rule 8

(a) A power-driven pilot-vessel when engaged on pilotage duty and under way:—

(i) Shall carry a white light at the masthead at a height of not less than 20 feet above the hull, visible all round the horizon at a distance of at least 3 miles and at a distance of 8 feet below it a red light similar in construction and character. If such a vessel is of less than 65 feet in length she may carry the white light at a height of not less than 9 feet above the gunwale and the red light at a distance of 4 feet below the white light.

(ii) Shall carry the sidelights or lanterns prescribed in Rule 2 (a) (iv) and (v) or Rule 7 (a) (ii) or (d), as appropriate, and the stern light prescribed in Rule 10.

Règle 8

(a) Un bateau-pilote à propulsion mécanique quand il est en service de pilotage et fait route, doit:

(i) Porter un feu blanc en tête de mât qui ne doit pas être placé à une hauteur inférieure à 6,10 m. (20 pieds) au-dessus du plat-bord et doit être visible sur tout l'horizon à une distance d'au moins 3 milles, et porter à 2,40 m. (8 pieds) au-dessous du dit feu, un feu rouge de même construction et mêmes caractéristiques. Si le bateau-pilote a une longueur de moins de 19,80 m. (65 pieds) il peut porter le feu blanc à une hauteur qui ne soit pas inférieure à 2,75 m. (9 pieds) au-dessus du plat-bord et le feu rouge à une distance de 1,22 m. (4 pieds) au-dessous du feu blanc.

(ii) Porter les feux de côté ou les fanaux prescrits à la Règle 2 (a) (iv) et (v) ou à la Règle 7 (a) (ii) ou (d), selon le cas, ainsi que le feu de poupe prescrit à la Règle 10.

Regel 8

(a) Ein Lotsenfahrzeug mit Maschinenantrieb im Lotsendienst und in Fahrt

(i) muß am Masttopp mindestens 6,10 m (20 Fuß) über dem Schiffskörper ein weißes, über den ganzen Horizont mindestens 3 Seemeilen weit sichtbares Licht führen und 2,40 m (8 Fuß) darunter ein rotes Licht von gleicher Beschaffenheit und Stärke. Ist ein solches Fahrzeug weniger als 19,80 m (65 Fuß) lang, so muß es das weiße Licht mindestens 2,75 m (9 Fuß) über dem Schandeckel und das rote 1,22 m (4 Fuß) darunter führen;

(ii) muß Seitenlichter oder Laternen entsprechend Regel 2 Buchstabe a Ziffern iv und v bzw. entsprechend Regel 7 Buchstabe a Ziffer ii oder Buchstabe d sowie das in Regel 10 vorgeschriebene Hecklicht führen;

(iii) Shall show one or more flare-up lights at intervals not exceeding 10 minutes. An intermittent white light visible all round the horizon may be used in lieu of flare-up lights.

(b) A sailing pilot-vessel when engaged on pilotage duty and under way:—

(i) Shall carry a white light at the masthead visible all round the horizon at a distance of at least 3 miles.

(ii) Shall be provided with the sidelights or lantern prescribed in Rules 5 (a) or 7 (d), as appropriate, and shall, on the near approach of or to other vessels, have such lights ready for use, and shall show them at short intervals to indicate the direction in which she is heading, but the green light shall not be shown on the port side nor the red light on the starboard side. She shall also carry the stern light prescribed in Rule 10.

(iii) Shall show one or more flare-up lights at intervals not exceeding 10 minutes.

(c) A pilot-vessel when engaged on pilotage duty and not under way shall carry the lights and show the flares prescribed in sections (a) (i) and (iii) or (b) (i) and (iii), as appropriate, and if at anchor shall also carry the anchor lights prescribed in Rule 11.

(d) A pilot-vessel when not engaged on pilotage duty shall show the lights or shapes for a similar vessel of her length.

Rule 9

(a) Fishing vessels when not engaged in fishing shall show the lights or shapes for similar vessels of their length.

(b) Vessels engaged in fishing, when under way or at anchor, shall show only the lights and shapes prescribed in this Rule, which lights and shapes shall be visible at a distance of at least 2 miles.

(c) (i) Vessels when engaged in trawling, by which is meant the dragging of a dredge net

Note. — Vessels fishing with trolling lines are not "engaged in fishing" as defined in Rule 1 (c) (xiv).

(iii) Montrer un ou plusieurs feux provisoires intermittents « flare-up lights » à des intervalles ne dépassant pas 10 minutes. Un feu blanc intermittent visible sur tout l'horizon peut être utilisé au lieu des « flare-up lights ».

(b) Un bateau-pilote à voile quand il est en service de pilotage et fait route doit:

(i) Porter en tête de mât un feu blanc visible sur tout l'horizon à une distance d'au moins 3 milles.

(ii) Être équipé de feux de côté ou du fanal prescrit à la Règle 5 (a) ou 7 (d) selon le cas. S'il s'approche d'un autre navire ou s'il en voit un s'approcher, il doit avoir ces feux prêts à servir et doit les démasquer à de courts intervalles, pour indiquer la direction de son cap; mais le feu vert ne doit pas paraître de bâbord ni le feu rouge de tribord. Ce navire doit également porter le feu de poupe prescrit à la Règle 10.

(iii) Montrer un ou plusieurs « flare-up lights » à des intervalles ne dépassant pas 10 minutes.

(c) Un bateau-pilote en service de pilotage lorsqu'il ne fait pas route, doit porter les feux et montrer les « flare-up lights » prescrits aux paragraphes (a) (i) et (iii) ou (b) (i) et (iii), selon le cas. Lorsqu'il est mouillé, il doit porter également les feux de mouillage prescrits à la Règle 11.

(d) Un bateau-pilote doit, lorsqu'il n'est pas en service de pilotage, porter les feux ou marques prescrits pour les navires semblables de même longueur.

Règle 9

(a) Les bateaux de pêche lorsqu'ils ne sont pas en train de pêcher doivent montrer les feux ou marques prescrits pour les navires semblables de leur longueur.

(b) Les bateaux en train de pêcher doivent, lorsqu'ils font route ou lorsqu'ils sont au mouillage, montrer seulement les feux ou marques prescrits à la présente Règle qui doivent être visibles au moins à une distance de 2 milles.

(c) (i) Les bateaux occupés à chaluter c'est-à-dire traînant un chalut ou autre appareil im-

Note. — Les navires pêchant avec des lignes trainant ne sont pas « en train de pêcher » au sens de la Règle 1 (c) (xiv).

(iii) muß mindestens alle 10 Minuten ein oder mehrere Flakkerfeuer zeigen. Statt der Flackerfeuer darf es mit Unterbrechungen ein über den ganzen Horizont sichtbares weißes Licht zeigen.

(b) Ein Lotsensegelfahrzeug im Lotsendienst und in Fahrt

(i) muß am Masttopp ein weißes, über den ganzen Horizont mindestens 3 Seemeilen weit sichtbares Licht führen;

(ii) muß über Seitenlichter oder eine Laterne entsprechend Regel 5 Buchstabe a oder Regel 7 Buchstabe d verfügen; wenn es sich anderen Fahrzeugen nähert oder im umgekehrten Falle, müssen diese Lichter gebrauchsfertig zur Hand gehalten und in kurzen Zwischenräumen gezeigt werden, um den Kurs des Fahrzeugs anzuzeigen; jedoch darf das grüne Licht nicht an der Backbordseite und das rote nicht an der Steuerbordseite gezeigt werden. Das Lotsensegelfahrzeug muß außerdem das in Regel 10 vorgeschriebene Hecklicht führen;

(iii) muß mindestens alle 10 Minuten ein oder mehrere Flackerfeuer zeigen.

(c) Ein Lotsenfahrzeug im Lotsendienst, das nicht in Fahrt ist, muß die unter Buchstabe a Ziffern i und iii bzw. Buchstabe b Ziffern i und iii vorgeschriebenen Lichter und Flackerfeuer führen bzw. zeigen; vor Anker muß es auch die in Regel 11 vorgeschriebenen Ankerlichter führen.

(d) Ein Lotsenfahrzeug, das nicht im Lotsendienst ist, muß die Lichter oder Signalkörper eines vergleichbaren Fahrzeugs gleicher Länge führen.

Regel 9

(a) Nicht fischende Fischereifahrzeuge müssen die Lichter oder Signalkörper vergleichbarer Fahrzeuge gleicher Länge führen.

(b) Fischende Fahrzeuge in Fahrt oder vor Anker dürfen nur die in dieser Regel vorgeschriebenen Lichter und Signalkörper führen; diese müssen mindestens 2 Seemeilen weit sichtbar sein.

(c) (i) Trawler, d. h. Fahrzeuge, die mit einem Schleppnetz oder einem anderen geschleppten

Anmerkung: — Fahrzeuge, die mit Schleppangeln fischen, gelten nicht als „fischend" im Sinne der Regel 1 Buchstabe c Ziffer xiv.

or other apparatus through the water, shall carry two lights in a vertical line, one over the other, not less than 4 feet nor more than 12 feet apart. The upper of these lights shall be green and the lower light white and each shall be visible all round the horizon. The lower of these two lights shall be carried at a height above the sidelights not less than twice the distance between the two vertical lights.

(ii) Such vessels may in addition carry a white light similar in construction to the white light prescribed in Rule 2 (a) (i) but such light shall be carried lower than and abaft the all-round green and white lights.

(d) Vessels when engaged in fishing, except vessels engaged in trawling, shall carry the lights prescribed in section (c) (i) except that the upper of the two vertical lights shall be red. Such vessels if of less than 40 feet in length may carry the red light at a height of not less than 9 feet above the gunwale and the white light not less than 3 feet below the red light.

(e) Vessels referred to in sections (c) and (d), when making way through the water, shall carry the sidelights or lanterns prescribed in Rule 2 (a) (iv) and (v) or Rule 7 (a) (ii) or (d), as appropriate, and the stern light prescribed in Rule 10. When not making way through the water they shall show neither the sidelights nor the stern light.

(f) Vessels referred to in section (d) with outlying gear extending more than 500 feet horizontally into the seaway shall carry an additional all-round white light at a horizontal distance of not less than 6 feet nor more than 20 feet away from the vertical lights in the direction of the outlying gear. This additional white light shall be placed at a height not exceeding that of the white light prescribed in section (c) (i) and not lower than the sidelights.

(g) In addition to the lights which they are required by this Rule to carry, vessels engaged in fishing may, if necessary in order to attract the attention of an approaching vessel,

mergé doivent porter deux feux disposés verticalement l'un au-dessus de l'autre et séparés par une distance de 1,22 m. (4 pieds) au moins et de 3,65 m (12 pieds) au plus. Le feu supérieur doit être vert et le feu inférieur blanc, chacun d'eux devant être visible tout autour de l'horizon. Le feu inférieur doit être placé au-dessus des feux de côté, à une hauteur au moins double de la distance qui sépare les deux feux disposés verticalement.

(ii) Ces bateaux peuvent en outre porter un feu blanc de même construction que le feu blanc prescrit à la Règle 2 (a) (ii) mais ce feu doit être porté à une hauteur inférieure aux feux vert et blanc visibles sur tout l'horizon et sur l'arrière de ces feux.

(d) Les bateaux en train de pêcher, à l'exception des bateaux qui chalutent, doivent porter les feux prescrits au paragraphe (c) (i); toutefois, celui des deux feux placés verticalement qui occupe la position supérieure doit être rouge. Ces bateaux si leur longueure est inférieure 12,20 m. (40 pieds) peuvent porter le feu rouge à une hauteur d'au moins 2,75 m. (9 pieds) au-dessus du plat-bord, le feu blanc étant placé à 0,91 m. (3 pieds) au moins au-dessous du feu rouge.

(e) Les bateaux mentionnés aux paragraphes (c) et (d) lorsqu'ils ont de l'erre doivent porter les feux de côté ou fanaux prescrits par la Règle 2 (a) (iv) et (v) ou à la Règle 7 (a) (ii) et (d), selon le cas, ainsi que le feu de poupe prescrit par la Règle 10. Lorsqu'ils n'ont pas d'erre, ils ne doivent montrer ni les feux de côté ni le feu de poupe.

(f) Les bateaux mentionnés au paragraphe (d), ayant un appareil au dehors s'étendant horizontalement à une distance supérieure à 153 m. (500 pieds) doivent porter un feu blanc additionel, visible sur tout l'horizon, à une distance horizontale de 1,83 m. (6 pieds) au moins et de 6,10 m. (20 pieds) au plus en dehors des feux disposés verticalement et dans la direction de l'appareil qui s'étend au dehors. Ce feu blanc additionel doit être placé à une hauteur qui ne sera pas supérieure à celle du feu blanc prescrit au paragraphé (c) (i) ni inférieure à celle des feux de côté.

(g) Outre les feux qu'ils sont tenus de porter, aux termes de la présente Règle, les bateaux en train de pêcher peuvent en cas de nécessité en vue d'attirer l'attention d'un navire qui

Fanggerät fischen, müssen zwei Lichter führen, die sich mindestens 1,22 m (4 Fuß), höchstens aber 3,65 m (12 Fuß), senkrecht übereinander befinden. Das obere Licht muß grün, das untere weiß und jedes über den ganzen Horizont sichtbar sein. Das untere Licht muß sich in einem Abstand über den Seitenlichtern befinden, der mindestens doppelt so groß ist wie sein Abstand vom oberen Licht.

(ii) Trawler dürfen zusätzlich ein weißes Licht führen, dessen Beschaffenheit derjenigen des in Regel 2 Buchstabe a Ziffer i vorgeschriebenen weißen Lichtes entspricht, jedoch muß es niedriger und achterlicher als das grüne und das weiße Rundumlicht geführt werden.

(d) Nicht trawlende Fischereifahrzeuge müssen beim Fischen die unter Buchstabe c Ziffer i vorgeschriebenen Lichter führen, jedoch muß das obere der senkrecht übereinander befindlichen Lichter rot sein. Sind diese Fahrzeuge weniger als 12,20 m (40 Fuß) lang, so dürfen sie das rote Licht mindestens 2,75 m (9 Fuß) über dem Schandeckel und das weiße Licht mindestens 0,91 m (3 Fuß) unter dem roten Licht führen.

(e) Wenn die unter den Buchstaben (c) und (d) genannten Fahrzeuge Fahrt durchs Wasser machen, müssen sie die in Regel 2 Buchstabe a Ziffern iv und v bzw. die in Regel 7 Buchstabe a Ziffer ii oder Buchstabe d vorgeschriebenen Seitenlichter oder Laternen sowie das in Regel 10 vorgeschriebene Hecklicht führen. Machen sie keine Fahrt durchs Wasser, so dürfen sie weder die Seitenlichter noch das Hecklicht führen.

(f) Die unter Buchstabe d genannten Fahrzeuge, deren Fanggerät weiter als 153 m (500 Fuß) waagerecht ins Wasser reicht, müssen in Richtung des Fanggeräts zusätzlich zu den senkrecht übereinander geführten Lichtern mindestens 1,83 m (6 Fuß) und höchstens 6,10 m (20 Fuß) waagerecht von ihnen entfernt ein weißes Rundumlicht führen. Dieses weiße Zusatzlicht darf nicht höher als das unter Buchstabe c Ziffer i vorgeschriebene weiße Licht und nicht niedriger als die Seitenlichter geführt werden.

(g) Zusätzlich zu den in dieser Regel vorgeschriebenen Lichtern dürfen fischende Fahrzeuge erforderlichenfalls zur Erregung der Aufmerksamkeit sich nähernder Fahrzeuge ein

use a flare-up light, or may direct the beam of their searchlight in the direction of a danger threatening the approaching vessel, in such a way as not to embarrass other vessels. They may also use working lights but fishermen shall take into account that specially bright or insufficiently screened working lights may impair the visibility and distinctive character of the lights prescribed in this Rule.

(h) By day vessels when engaged in fishing shall indicate their occupation by displaying where it can best be seen a black shape consisting of two cones each not less than 2 feet in diameter with their points together one above the other. Such vessels if of less than 65 feet in length may substitute a basket for such black shape. If their outlying gear extends more than 500 feet horizontally into the seaway vessels engaged in fishing shall display in addition one black conical shape, point upwards, in the direction of the outlying gear.

Rule 10

(a) Except where otherwise provided in these Rules, a vessel when under way shall carry at her stern a white light, so constructed that it shall show an unbroken light over an arc of the horizon of 135 degrees (12 points of the compass), so fixed as to show the light $67^1/_2$ degrees (6 points) from right aft on each side of the vessel, and of such a character as to be visible at a distance of at least 2 miles.

(b) In a small vessel, if it is not possible on account of bad weather or other sufficient cause for this light to be fixed, an electric torch or a lighted lantern showing a white light shall be kept at hand ready for use and shall, on the approach of an overtaking vessel, be shown in sufficient time to prevent collision.

(c) A seaplane on the water when under way shall carry on her tail a white light, so constructed as to show an unbroken light over an arc of the horizon of 140 degrees of the compass, so fixed as to show the light 70 degrees from right aft on each side of the seaplane, and of such a character as to be visible at a distance of at least 2 miles.

Rule 11

(a) A vessel of less than 150 feet in length, when at anchor, shall carry in the forepart of the vessel, where it can best be seen, a white light visible

s'approche, montrer un « flare-up light » ou peuvent orienter le faisceau de leur projecteur en direction du danger qui menace le navire qui s'approche, de telle façon que ce faisceau ne puisse gêner les autres navires. Ils peuvent en outre faire usage des feux de travail; les pêcheurs doivent tenir compte du fait que les feux de travail particulièrement lumineux ou insuffisamment masqués risquent de diminuer la visibilité des feux prescrits par la présente Règle ou de rendre moins net leur caractère distinctif.

(h) De jour, les bateaux en train de pêcher doivent indiquer qu'ils sont en opération en montrant à l'endroit le plus visible une marque noire formée de deux cônes ayant chacun au moins 61 cm. (2 pieds) de diamètre et réunis par la pointe, l'un au-dessus de l'autre. S'ils ont moins de 19,80 m. (65 pieds) de long, ces navires peuvent remplacer cette marque noire par un panier. Si leur appareil s'étend horizontalement au dehors à une distance de plus de 153 m. (500 pieds), les bateaux en train de pêcher doivent montrer en plus un cône noir, la pointe en haut, dans l'alignement de l'appareil qui se trouve dehors.

Règle 10

(a) Sauf dispositions contraires des présentes Règles, un navire qui fait route doit porter à son arrière un feu de poupe blanc construit, fixé et muni d'écrans, de manière à projeter une lumière ininterrompue sur un arc d'horizon de 135 degrés (12 quarts du compas), soit 67,5 degrés (6 quarts) de chaque bord à partir de l'arrière. Ce feu doit être visible d'au moins deux milles.

(b) A bord des petits bâtiments, lorsqu'il n'est pas possible à cause du mauvais temps ou pour toute autre raison suffisante de maintenir ce feu en place, on devra avoir sous la main et prêt à servir une lampe électrique ou un fanal blanc allumé, qui sera montré suffisamment à temps pour éviter un abordage à l'approche de tout navire qui le rattrape.

(c) Un hydravion amerri et faisant route doit porter sur sa queue un feu blanc établi de manière à projeter une lumière ininterrompue sur un arc d'horizon de 140 degrés, placé de telle façon qu'il puisse être visible sur 70 degrés de chaque bord et à partir de l'arrière. Ce feu doit être visible d'une distance d'au moins deux milles.

Règle 11

(a) Un navire de moins de 45,75 m. (150 pieds) de longueur, lorsqu'il est au mouillage, doit porter à l'avant à l'endroit le plus apparent, un feu blanc

Flackerfeuer zeigen oder mit einem Scheinwerfer in Richtung der Gefahr, die das sich nähernde Fahrzeug bedroht, leuchten; sie dürfen jedoch andere Fahrzeuge dabei nicht behindern. Sie dürfen auch Arbeitslichter gebrauchen, doch müssen die Fischer dabei berücksichtigen, daß besonders helle oder ungenügend abgeschirmte Arbeitslichter das Erkennen und Unterscheiden der in dieser Regel vorgeschriebenen Lichter beeinträchtigen können.

(h) Bei Tage müssen fischende Fahrzeuge zur Anzeige ihrer Tätigkeit ein schwarzes Stundenglas mit mindestens 0,61 m (2 Fuß) Kegeldurchmesser dort führen, wo es am besten gesehen werden kann. Fahrzeuge von weniger als 19,80 m (65 Fuß) Länge dürfen das Stundenglas durch einen Korb ersetzen. Reicht das Fanggerät waagerecht weiter als 153 m (500 Fuß), so müssen fischende Fahrzeuge zusätzlich einen schwarzen Kegel — Spitze oben — in Richtung des Fanggeräts führen.

Regel 10

(a) Soweit in diesen Regeln nichts anderes bestimmt ist, muß ein Fahrzeug in Fahrt am Heck ein weißes Licht führen, das unbehindert über 12 Kompaßstriche (135 Grad) scheint, und zwar je 6 Strich (67,5 Grad) von recht achteraus nach jeder Seite; das Licht muß mindestens 2 Seemeilen weit sichtbar sein.

(b) Wenn ein kleines Fahrzeug wegen schlechten Wetters oder aus anderen stichhaltigen Gründen das Hecklicht nicht fest angebracht führen kann, muß eine elektrische Lampe oder eine angezündete Laterne mit weißem Licht gebrauchsfertig zur Hand gehalten werden; das Licht muß bei Annäherung eines überholenden Fahrzeugs zeitig genug gezeigt werden, um einen Zusammenstoß zu verhüten.

(c) Ein Wasserflugzeug in Fahrt auf dem Wasser muß hinten ein weißes Licht führen, das unbehindert über 140 Kompaßgrade scheint, und zwar je 70 Grad von recht achteraus nach jeder Seite; das Licht muß mindestens 2 Seemeilen weit sichtbar sein.

Regel 11

(a) Ein Fahrzeug vor Anker von weniger als 45,75 m (150 Fuß) Länge muß im vorderen Teil ein weißes Rundumlicht dort führen, wo es am

all round the horizon at a distance of at least 2 miles. Such a vessel may also carry a second white light in the position prescribed in section (b) of this Rule but shall not be required to do so. The second white light, if carried, shall be visible at a distance of at least 2 miles and so placed as to be as far as possible visible all round the horizon.

visible sur tout l'horizon à une distance d'au moins 2 milles. Ce navire peut également porter un second feu blanc à l'endroit prescrit au paragraphe (b) de la présente Règle, mais n'est pas obligé de le faire. Dans le cas où il est porté, le second feu blanc doit être visible à une distance d'au moins 2 milles et placé de telle façon qu'il soit autant que possible visible sur tout l'horizon.

besten gesehen werden kann; es muß über den ganzen Horizont mindestens 2 Seemeilen weit sichtbar sein. Ein solches Fahrzeug kann außerdem ein zweites weißes Licht an der unter Buchstabe b vorgeschriebenen Stelle führen, ist jedoch nicht dazu verpflichtet. Wenn das zweite Licht geführt wird, muß es mindestens 2 Seemeilen weit sichtbar und so angebracht sein, daß es möglichst unbehindert über den ganzen Horizont sichtbar ist

(b) A vessel of 150 feet or more in length, when at anchor, shall carry near the stem of the vessel, at a height of not less than 20 feet above the hull, one such light, and at or near the stern of the vessel and at such a height that it shall be not less than 15 feet lower than the forward light, another such light. Both these lights shall be visible at a distance of at least 3 miles and so placed as to be as far as possible visible all round the horizon.

(b) Un navire de 45,75 m. (150 pieds) de longueur ou plus, lorsqu'il est au mouillage, doit porter près de l'étrave à une hauteur au-dessus du plat-bord de 6,10 m. au moins (ou 20 pieds) un feu blanc semblable à celui mentionné au paragraphe précedent, et à l'arrière, ou près de l'arrière, un second feu semblable, qui doit être à une hauteur telle qu'il ne se trouve pas à moins de 4,57 m. (15 pieds) au-dessous du feu avant. Ces deux feux doivent être visibles à une distance d'au moins 3 milles et placés de telle façon qu'ils soient autant que possible visibles sur tout l'horizon.

(b) Ein Fahrzeug vor Anker, dessen Länge 45,75 m (150 Fuß) oder mehr beträgt, muß mindestens 6,10 m (20 Fuß) über dem Schiffskörper ein Licht der unter Buchstabe a erwähnten Art nahe dem Vorsteven führen, und am Heck oder in dessen Nähe ein zweites Licht, das mindestens 4,57 m (15 Fuß) niedriger als das vordere angebracht ist. Beide Lichter müssen mindestens 3 Seemeilen weit sichtbar und so angebracht sein, daß sie möglichst unbehindert über den ganzen Horizont sichtbar sind.

(c) Between sunrise and sunset every vessel when at anchor shall carry in the forepart of the vessel, where it can best be seen, one black ball not less than 2 feet in diameter.

(c) Du lever au coucher du soleil, tout navire au mouillage doit porter à l'avant, à l'endroit le plus apparent, une boule noire de 0,61 m. (2 pieds) de diamètre au moins.

(c) Zwischen Sonnenaufgang und Sonnenuntergang müssen alle Fahrzeuge, die vor Anker liegen, im vorderen Teil einen schwarzen Ball von mindestens 0,61 m (2 Fuß) Durchmesser dort führen, wo er am besten gesehen werden kann.

(d) A vessel engaged in laying or in picking up a submarine cable or navigation mark, or a vessel engaged in surveying or underwater operations, when at anchor, shall carry the lights or shapes prescribed in Rule 4 (c) in addition to those prescribed in the appropriate preceding sections of this Rule.

(d) Tout navire posant ou relevant un câble sous-marin, une bouée, ou effectuant des opérations hydrographiques ou autres opérations sous-marines, lorsqu'il est mouillé, doit porter les feux et marques prescrits par la Règle 4 (c) en plus de ceux qui sont prescrits suivant le cas par les autres alinéas précédents de la présente Règle.

(d) Ein Fahrzeug, das ein Unterwasserkabel oder ein Seezeichen auslegt, aufnimmt oder auffischt oder das Vermessungen oder Unterwasserarbeiten ausführt, muß vor Anker außer den unter den Buchstaben a bis c vorgeschriebenen Lichtern oder Signalkörpern die in Regel 4 Buchstabe c vorgeschriebenen Lichter oder Signalkörper führen.

(e) A vessel aground shall carry the light or lights prescribed in sections (a) or (b) and the two red lights prescribed in Rule 4 (a). By day she shall carry, where they can best be seen, three black balls, each not less than 2 feet in diameter, placed in a vertical line one over the other, not less than 6 feet apart.

(e) Tout navire échoué doit porter le ou les feux prescrits aux paragraphes (a) ou (b), ainsi que deux feux rouges prescrits à la Règle 4 (a). De jour, il doit porter à l'endroit le plus apparent, trois boules noires de 0,61 m. (2 pieds) de diamètre au moins chacune, placées l'une au-dessus de l'autre sur une même ligne verticale et distantes l'une de l'autre de 1,83 m. (ou 6 pieds) au moins.

(e) Ein Fahrzeug, das auf Grund sitzt, muß die unter den Buchstaben a oder b vorgeschriebenen Lichter und die beiden roten in Regel 4 Buchstabe a vorgeschriebenen Lichter führen. Bei Tage muß es drei senkrecht übereinander befindliche und mindestens 1,83 m (6 Fuß) gleichweit voneinander entfernte schwarze Bälle von mindestens 0,61 m (2 Fuß) Durchmesser dort führen, wo sie am besten gesehen werden können.

(f) A seaplane on the water under 150 feet in length, when at anchor, shall carry, where it can best be seen, a white light, visible all round the horizon at a distance of at least 2 miles.

(f) Un hydravion amerri et au mouillage, d'une longueur inférieure à 45,75 m. (ou 150 pieds) doit porter, à l'endroit le plus apparent, un feu blanc visible de tout l'horizon et d'une distance d'au moins 2 milles.

(f) Ein Wasserflugzeug von weniger als 45,75 m (150 Fuß) Länge muß vor Anker ein weißes Licht dort führen, wo es am besten gesehen werden kann; das Licht muß über den ganzen Horizont mindestens 2 Seemeilen weit sichtbar sein.

(g) A seaplane on the water 150 feet or upwards in length, when at anchor, shall carry, where they can best be seen, a white light forward and a white light aft, both lights visible all round the horizon at a distance of at least 3 miles; and, in addition, if the seaplane is more than 150 feet in span,

(g) Un hydravion amerri et au mouillage, d'une longueur égale ou supérieure à 45,75 m. (150 pieds) doit porter, à l'endroit le plus apparent, un feu blanc à l'avant et un feu blanc à l'arrière, tous deux visibles de tout l'horizon et d'une distance d'au moins 3 milles. En outre, si l'hydravion a

(g) Ein Wasserflugzeug von 45,75 m (150 Fuß) und mehr Länge muß vor Anker je ein weißes Licht vorn und hinten dort führen, wo sie am besten gesehen werden können; beide Lichter müssen über den ganzen Horizont mindestens 3 Seemeilen weit sichtbar sein; ein solches Flugzeug muß bei

a white light on each side to indicate the maximum span, and visible, so far as practicable, all round the horizon at a distance of at least 1 mile.

plus de 45,75 m. (150 pieds) d'envergure, il doit porter un feu blanc de chaque côté pour indiquer l'envergure maximum, ces feux étant visibles dans la mesure du possible de tout l'horizon et d'une distance d'au moins un mille.

einer Spannweite von mehr als 45,75 m (150 Fuß) außerdem an jeder Seite ein weißes Licht führen, um die größte Spannweite kenntlich zu machen; diese Lichter müssen möglichst unbehindert über den ganzen Horizont mindestens 1 Seemeile weit sichtbar sein.

(h) A seaplane aground shall carry an anchor light or lights as prescribed in sections (f) and (g), and in addition may carry two red lights in a vertical line, at least 3 feet apart, so placed as to be visible all round the horizon.

(h) Un hydravion échoué doit porter un feu de mouillage ou les feux prévus aux paragraphes (f) et (g); en outre, il pourra porter deux feux rouges placés sur une même ligne verticale, distants l'un de l'autre d'au moins 0,91 m. (3 pieds) placés de manière à être visibles de tout l'horizon.

(h) Ein Wasserflugzeug, das auf Grund sitzt, muß die unter den Buchstaben f und g vorgeschriebenen Lichter führen; außerdem darf es zwei senkrecht übereinander befindliche rote Lichter führen, die mindestens 0,91 m (3 Fuß) voneinander entfernt und über den ganzen Horizont sichtbar sein müssen.

Rule 12

Every vessel or seaplane on the water may, if necessary in order to attract attention, in addition to the lights which she is by these Rules required to carry, show a flare-up light or use a detonating or other efficient sound signal that cannot be mistaken for any signal authorised elsewhere under these Rules.

Règle 12

Tout navire ou hydravion amerri peut, pour appeler l'attention et si nécessaire, montrer en plus des feux prescrits par les présentes Règles, un « flare-up light » ou faire usage de tout signal détonnant ou de tout autre signal sonore efficace ne pouvant être confondu avec aucun autre signal autorisé par ailleurs dans les présentes Règles.

Regel 12

Ein Fahrzeug oder Wasserflugzeug auf dem Wasser darf erforderlichenfalls zur Erregung der Aufmerksamkeit außer den Lichtern, die es nach diesen Regeln führen muß, ein Flackerfeuer zeigen oder ein Knallsignal oder anderes wirksames Schallsignal geben, das nicht mit einem anderen nach diesen Regeln zugelassenen Signal verwechselt werden kann.

Rule 13

(a) Nothing in these Rules shall interfere with the operation of any special rules made by the Government of any nation with respect to additional station and signal lights for ships of war, for vessels sailing under convoy, for fishing vessels engaged in fishing as a fleet or for seaplanes on the water.

Règle 13

(a) Rien dans les présentes Règles ne doit gêner l'exécution de prescriptions spéciales édictées par un gouvernement quelconque quant à un plus grand nombre de feux de positions ou de signaux à mettre à bord des bâtiments de guerre, navires naviguant en convoi ou des bateaux en train de pêcher et constituant une flottille de pêche, ou des hydravions amerris.

Regel 13

(a) Sondervorschriften einer Regierung über zusätzliche Positions- und Signallichter für Kriegsschiffe, für Fahrzeuge im Geleit, für in einer Fangflotte fischende Fahrzeuge oder für Wasserflugzeuge auf dem Wasser werden durch diese Regeln nicht berührt.

(b) Whenever the Government concerned shall have determined that a naval or other military vessel or waterborne seaplane of special construction or purpose cannot comply fully with the provisions of any of these Rules with respect to the number, position, range or arc of visibility of lights or shapes, without interfering with the military function of the vessel or seaplane, such vessel or seaplane shall comply with such other provisions in regard to the number, position, range or arc of visibility of lights or shapes as her Government shall have determined to be the closest possible compliance with these Rules in respect of that vessel or seaplane.

(b) Toutes les fois que le Gouvernement intéressé considère qu'un navire de la marine de guerre ou tout autre navire militarisé, ou qu'un hydravion amerri de construction spéciale ou affecté à des buts spéciaux ne peut se conformer à toutes les dispositions de l'une quelconque des présentes Règles en ce qui concerne le nombre, l'emplacement, la portée ou le secteur de visibilité des feux ou des marques, sans gêner les fonctions militaires du navire ou de l'hydravion, ce navire ou cet hydravion doit se conformer à telles autres dispositions relatives au nombre, à l'emplacement, à la portée ou au secteur de visibilité des feux ou marques jugées par son Gouvernement susceptibles, dans ces cas, de permettre d'appliquer ces Règles d'aussi près que possible.

(b) In allen Fällen, in denen die betreffende Regierung feststellt, daß ein Kriegsschiff, ein anderes Militärfahrzeug oder ein Wasserflugzeug auf dem Wasser von jeweils besonderer Bauart oder Verwendung den Bestimmungen einer dieser Regeln über Anzahl, Anbringung, Tragweite oder Sichtbereich von Lichtern oder Signalkörpern nicht voll entsprechen kann, ohne die militärische Verwendbarkeit zu beeinträchtigen, muß das Fahrzeug oder Wasserflugzeug denjenigen sonstigen Bestimmungen über Anzahl, Anbringung, Tragweite oder Sichtbereich von Lichtern oder Signalkörpern entsprechen, die nach Auffassung der Regierung den vorliegenden Regeln am nächsten kommen.

Rule 14

A vessel proceeding under sail, when also being propelled by machinery, shall carry in the daytime forward, where it can best be seen, one black

Règle 14

Tout navire faisant route à la voile et en même temps au moyen d'une machine, doit porter, de jour, à l'avant, à l'endroit ou il sera le plus apparent,

Regel 14

Ein Fahrzeug unter Segel, das gleichzeitig mit Maschinenkraft fährt, muß bei Tage im Vorschiff einen schwarzen Kegel von mindestens 0,61 m

conical shape, point downwards, not less than 2 feet in diameter at its base.

un cône noir d'au moins 0,61 m. (ou 2 pieds) de diamètre à la base, la pointe en bas.

(2 Fuß) Durchmesser — Spitze unten — dort führen, wo er am besten gesehen werden kann.

PART C

Sound Signals and Conduct in Restricted Visibility

Preliminary

1. The possession of information obtained from radar does not relieve any vessel of the obligation of conforming strictly with the Rules and, in particular, the obligations contained in Rules 15 and 16.

2. The Annex to the Rules contains recommendations intended to assist in the use of radar as an aid to avoiding collision in restricted visibility.

Rule 15

(a) A power-driven vessel of 40 feet or more in length shall be provided with an efficient whistle, sounded by steam or by some substitute for steam, so placed that the sound may not be intercepted by any obstruction, and with an efficient fog horn to be sounded by mechanical means, and also with an efficient bell. A sailing vessel of 40 feet or more in length shall be provided with a similar fog horn and bell.

(b) All signals prescribed in this Rule for vessels under way shall be given:—

(i) by power-driven vessels on the whistle;

(ii) by sailing vessels on the fog horn;

(iii) by vessels towed on the whistle or fog horn.

(c) In fog, mist, falling snow, heavy rainstorms, or any other condition similarly restricting visibility, whether by day or night, the signals prescribed in this Rule shall be used as follows:—

(i) A power-driven vessel making way through the water shall sound at intervals of not more than 2 minutes a prolonged blast.

(ii) A power-driven vessel under way, but stopped and making no way through the water, shall sound at intervals of not more than 2 minutes two

PARTIE C

Signaux sonores et conduite à tenir par visibilité réduite

Préliminaires

1. Le fait de disposer de renseignements obtenus au moyen du radar ne dégage aucun navire de l'obligation d'observer strictement les Règles et, notamment, les prescriptions contenues dans les Règles 15 et 16.

2. L'Annexe aux Règles contient des recommandations ayant pour objet de faciliter l'emploi du radar comme aide en vue de prévenir les abordages en visibilité réduite.

Règle 15

(a) Un navire à propulsion mécanique d'une longueur de 12,20 m. (40 pieds) ou plus doit être pourvu d'un sifflet d'une sonorité suffisante, actionné par la vapeur ou par tout autre moyen pouvant la remplacer et placé de telle sorte que le son ne puisse être arrêté par aucun obstacle. Il doit être aussi pourvu d'un cornet de brume actionné mécaniquement, ainsi que d'une cloche, l'un et l'autre suffisamment puissants. Un navire à voile d'une longueur de 12,20 m. (40 pieds) ou plus, doit avoir un cornet de brume et une cloche, comme il est indiqué plus haut.

(b) Pour les navires faisant route, tous les signaux prescrits dans la présente Règle doivent être émis:

(i) au moyen du sifflet à bord des navires à propulsion mécanique;

(ii) au moyen du cornet de brume à bord des navires à voile;

(iii) au moyen du sifflet ou du cornet de brume à bord des navires remorqués.

(c) Tant de jour que de nuit, par temps de brume, de brouillard, de bruine, de neige ou pendant les forts grains de pluie ainsi que dans toutes autres conditions limitant de la même manière la visibilité, les signaux prescrits par la présente Règle seront employés comme suit:

(i) Un navire à propulsion mécanique ayant de l'erre doit faire entendre un son prolongé à des intervalles de deux minutes au plus.

(ii) Un navire à propulsion mécanique faisant route, mais stoppé et n'ayant pas d'erre, doit faire entendre à des intervalles ne dépassant pas

TEIL C

Schallsignale und Verhalten bei verminderter Sicht

Einleitung

1. Eine Unterrichtung durch Radar befreit ein Fahrzeug nicht vom genauen Befolgen dieser Regeln, insbesondere der Regeln 15 und 16.

2. Die Anlage zu diesen Regeln enthält Empfehlungen, welche die Verwendung von Radar zur Verhütung von Zusammenstößen bei verminderter Sicht erleichtern sollen.

Regel 15

(a) Ein Maschinenfahrzeug von 12,20 m (40 Fuß) und mehr Länge muß mit einer kräftig tönenden Pfeife versehen sein, die durch Dampf oder Dampfersatz geblasen wird und so angebracht ist, daß der Schall sich frei ausbreiten kann; es muß ferner mit einem wirksamen, mechanisch betriebenen Nebelhorn und mit einer kräftig tönenden Glocke versehen sein. Ein Segelfahrzeug von 12,20 m (40 Fuß) und mehr Länge muß mit einem Nebelhorn und einer Glocke gleicher Art versehen sein.

(b) Alle in dieser Regel vorgeschriebenen Schallsignale für Fahrzeuge in Fahrt müssen gegeben werden

(i) von Maschinenfahrzeugen mit der Pfeife,

(ii) von Segelfahrzeugen mit dem Nebelhorn,

(iii) von geschleppten Fahrzeugen mit der Pfeife oder dem Nebelhorn.

(c) Bei Nebel, dickem Wetter, Schneefall, heftigen Regengüssen oder anderen Umständen, die bei Tag oder Nacht die Sicht in ähnlicher Weise beeinträchtigen, müssen folgende Schallsignale gegeben werden:

(i) Ein Maschinenfahrzeug, das Fahrt durchs Wasser macht, muß mindestens alle 2 Minuten einen langen Ton geben.

(ii) Ein Maschinenfahrzeug in Fahrt, das seine Maschine gestoppt hat und keine Fahrt durchs Wasser macht, muß mindestens alle 2 Minuten

prolonged blasts, with an interval of about 1 second between them.

(iii) A sailing vessel under way shall sound, at intervals of not more than 1 minute, when on the starboard tack one blast, when on the port tack two blasts in succession, and when with the wind abaft the beam three blasts in succession.

(iv) A vessel when at anchor shall at intervals of not more than 1 minute ring the bell rapidly for about 5 seconds. In vessels of more than 350 feet in length the bell shall be sounded in the forepart of the vessel, and in addition there shall be sounded in the after part of the vessel, at intervals of not more than 1 minute for about 5 seconds, a gong or other instrument, the tone and sounding of which cannot be confused with that of the bell. Every vessel at anchor may in addition, in accordance with Rule 12, sound three blasts in succession, namely, one short, one prolonged, and one short blast, to give warning of her position and of the possibility of collision to an approaching vessel.

(v) A vessel when towing, a vessel engaged in laying or in picking up a submarine cable or navigation mark, and a vessel under way which is unable to get out of the way of an approaching vessel through being not under command or unable to manœuvre as required by these Rules shall, instead of the signals prescribed in subsections (i), (ii) and (iii) sound, at intervals of not more than 1 minute, three blasts in succession, namely, one prolonged blast followed by two short blasts.

(vi) A vessel towed, or, if more than one vessel is towed, only the last vessel of the tow, if manned, shall, at intervals of not more than 1 minute, sound four blasts in succession, namely, one prolonged blast followed by three short blasts. When practicable, this signal shall be made immediately after the signal made by the towing vessel.

(vii) A vessel aground shall give the bell signal and, if re-

deux minutes, deux sons prolongés séparés par un intervalle d'une seconde environ.

(iii) Un navire à voile faisant route doit faire entendre à des intervalles n'excédant pas une minute, un son quand il est à tribord amures, deux sons consécutifs quand il est à bâbord amures, et trois sons consécutifs quand il a le vent de l'arrière du travers.

(iv) Un navire au mouillage doit sonner la cloche rapidement pendant cinq secondes environ, à des intervalles n'excédant pas une minute. Sur les navires d'une longueur supérieure à 106,75 m. (ou 350 pieds), on devra sonner la cloche sur la partie avant du navire et, de plus, sur la partie arrière, à des intervalles ne dépassant pas une minute, faire entendre un gong ou tout autre instrument dont le son et le timbre ne peuvent être confondus avec ceux de la cloche. Tout navire au mouillage peut en outre, conformément à la Règle 12, faire entendre trois sons consécutifs, à savoir: un son bref suivi d'un son prolongé et d'un son bref, pour signaler sa position, et la possibilité d'une collision à un navire qui s'approche.

(v) Un navire qui remorque, tout navire employé à poser ou à relever un câble sous-marin ou une bouée, tout navire faisant route et ne pouvant s'écarter de la route d'un navire qui s'approche parce qu'il n'est pas maître de sa manœuvre ou est incapable de manœuvrer comme l'exige les présentes Règles doit, au lieu des signaux prescrits aux paragraphes (i), (ii) et (iii), faire entendre, à des intervalles ne dépassant pas une minute, trois sons consécutifs à savoir: un son prolongé suivi de deux sons brefs.

(vi) Un navire remorqué ou, s'il en est remorqué plus d'un, le dernier navire du convoi seulement, s'il a un équipage à bord, doit faire entendre à des intervalles ne dépassant pas une minute, quatre sons consécutifs, à savoir: un son prolongé suivi de trois sons brefs. Dans la mesure du possible, ce signal sera émis immédiatement après le signal donné par le navire remorqueur.

(vii) Un navire échoué doit faire sonner la cloche et, en cas

zwei lange Töne mit einem Zwischenraum von ungefähr 1 Sekunde geben.

(iii) Ein Segelfahrzeug in Fahrt mit Wind von Steuerbord muß mindestens jede Minute einen Ton geben, mit Wind von Backbord zwei aufeinanderfolgende Töne und mit Wind achterlicher als querab drei aufeinanderfolgende Töne.

(iv) Ein Fahrzeug vor Anker muß mindestens jede Minute ungefähr 5 Sekunden lang die Glocke rasch läuten. Fahrzeuge von mehr als 106,75 m (350 Fuß) Länge müssen die Glocke auf dem Vorschiff läuten und außerdem auf dem Achterschiff mindestens jede Minute ungefähr 5 Sekunden lang einen Gong oder ein anderes Instrument schlagen, dessen Ton und Klang nicht mit dem Glockenläuten verwechselt werden können. Jedes Fahrzeug vor Anker darf außerdem in Übereinstimmung mit Regel 12 drei aufeinanderfolgende Töne — kurz, lang, kurz — geben, um einem sich nähernden Fahrzeug seinen Standort anzuzeigen und es vor einem möglichen Zusammenstoß zu warnen.

(v) Ein Fahrzeug, das ein anderes Fahrzeug schleppt oder ein Unterwasserkabel oder ein Seezeichen auslegt, aufnimmt oder auffischt, und ein Fahrzeug in Fahrt, das einem sich nähernden Fahrzeug nicht ausweichen kann, weil es überhaupt nicht oder doch nicht so manövrieren kann, wie in diesen Regeln vorgeschrieben, muß statt der unter den Ziffern i, ii und iii vorgeschriebenen Signale mindestens jede Minute drei aufeinanderfolgende Töne — lang, kurz, kurz — geben.

(vi) Ein geschlepptes Fahrzeug oder das letzte bemannte Fahrzeug eines Schleppzugs muß mindestens jede Minute vier aufeinanderfolgende Töne — lang, kurz, kurz, kurz — geben. Dieses Signal muß möglichst unmittelbar nach dem Signal des schleppenden Fahrzeugs gegeben werden.

(vii) Ein Fahrzeug, das auf Grund sitzt, muß das Glockensignal

quired, the gong signal, prescribed in sub-section (iv) and shall, in addition, give 3 separate and distinct strokes on the bell immediately before and after such rapid ringing of the bell.

(viii) A vessel engaged in fishing when under way or at anchor shall at intervals of not more than 1 minute sound the signal prescribed in subsection (v). A vessel when fishing with trolling lines and under way shall sound the signals prescribed in subsections (i), (ii) or (iii) as may be appropriate.

(ix) A vessel of less than 40 feet in length, a rowing boat, or a seaplane on the water, shall not be obliged to give the above-mentioned signals but if she does not, she shall make some other efficient sound signal at intervals of not more than 1 minute.

(x) A power-driven pilot-vessel when engaged on pilotage duty may, in addition to the signals prescribed in subsections (i), (ii) and (iv), sound an identity signal consisting of 4 short blasts.

de besoin, faire entendre le gong comme il est prescrit à l'alinéa (iv); de plus, il doit faire entendre trois coups de cloche séparés et distincts immédiatement avant et après avoir fait entendre cette sonnerie rapide de la cloche.

(viii) Un bateau en train de pêcher, qu'il fasse route ou qu'il soit au mouillage, doit faire entendre à des intervalles ne dépassant pas une minute le signal prescrit à l'alinéa (v). Un navire qui pêche avec des lignes traînantes et fait route doit faire entendre les signaux prescrits selon le cas aux alinéas (i), (ii) et (iii).

(ix) Un navire d'une longueur inférieure à 12,20 m. (40 pieds), une embarcation à l'aviron ou un hydravion amerri n'est pas astreint à faire entendre les signaux mentionnés ci-dessus, mais lorsqu'il ne le fait pas il doit faire entendre un autre signal sonore efficace à des intervalles ne dépassant pas une minute.

(x) Un navire-pilote à propulsion mécanique, lorsqu'il est en service de pilotage peut, outre les signaux prescrits aux alinéas (i), (ii) et (iv), faire entendre un signal d'identification consistant en quartre sons brefs.

und erforderlichenfalls das Gongsignal entsprechend Ziffer iv geben sowie ferner unmittelbar vor und nach dem Glockenläuten 3 scharf voneinander getrennte Glokkenschläge.

(viii) Ein fischendes Fahrzeug in Fahrt oder vor Anker muß mindestens jede Minute das unter Ziffer v vorgeschriebene Signal geben. Ein mit Schleppangeln fischendes Fahrzeug in Fahrt muß die jeweils unter Ziffer i, ii oder iii vorgeschriebenen Signale geben.

(ix) Ein Fahrzeug von weniger als 12,20 m (40 Fuß) Länge, ein Ruderboot oder ein Wasserflugzeug auf dem Wasser braucht die obenerwähnten Signale nicht zu geben, muß dann aber mindestens jede Minute ein anderes kräftiges Schallsignal geben.

(x) Ein Lotsenfahrzeug mit Maschinenantrieb im Lotsendienst darf zusätzlich zu den unter den Ziffern i, ii und iv vorgeschriebenen Signalen ein Erkennungssignal von 4 kurzen Tönen geben.

Rule 16

(a) Every vessel, or seaplane when taxi-ing on the water, shall, in fog, mist, falling snow, heavy rainstorms or any other condition similarly restricting visibility, go at a moderate speed, having careful regard to the existing circumstances and conditions.

(b) A power-driven vessel hearing, apparently forward of her beam, the fog-signal of a vessel the position of which is not ascertained, shall, so far as the circumstances of the case admit, stop her engines, and then navigate with caution until danger of collision is over.

(c) A power-driven vessel which detects the presence of another vessel forward of her beam before hearing her fog-signal or sighting her visually may take early and substantial action to avoid a close quarters situation but, if this cannot be avoided, she shall, so far as the circumstances of the case admit, stop her engines in proper time to avoid collision and then navigate with caution until danger of collision is over.

Règle 16

(a) Tout navire ou hydravion hydroplanant se trouvant dans une zone de brume, brouillard, bruine, neige, ou forts grains de pluie, ainsi que dans toutes autres conditions limitant de la même manière la visibilité, doit marcher à une vitesse modérée, en tenant attentivement compte des circonstances et des conditions existantes.

(b) Tout navire à propulsion mécanique qui entend, dans une direction qui lui paraît être sur l'avant du travers, le signal de brume d'un navire dont la position est incertaine, doit, autant que les circonstances du cas le comportent, stopper sa machine et ensuite naviguer avec précaution jusqu'à ce que le danger de collision soit passé.

(c) Tout navire à propulsion mécanique qui détecte la présence d'un autre navire sur l'avant du travers avant d'avoir entendu ses signaux de brume ou d'être en contact visuel avec lui, peut manœuvrer de bonne heure et franchement pour éviter de se trouver en position très rapprochée. Mais si cette dernière position ne peut être évitée, il doit, dans toute la mesure où les circonstances le permettent, stopper sa machine en temps utile afin

Regel 16

(a) Ein Fahrzeug oder ein Wasserflugzeug auf dem Wasser muß bei Nebel, dickem Wetter, Schneefall, heftigen Regengüssen oder anderen Umständen, welche die Sicht in ähnlicher Weise beeinträchtigen, mit sorgfältiger Rücksicht auf die gesamten obwaltenden Umstände mit mäßiger Geschwindigkeit fahren.

(b) Ein Maschinenfahrzeug, das anscheinend vorlicher als querab das Nebelsignal eines Fahrzeugs hört, dessen Lage und Verhalten nicht auszumachen sind, muß die Maschine stoppen, soweit die Umstände es zulassen, und dann vorsichtig manövrieren, bis die Gefahr des Zusammenstoßes vorüber ist.

(c) Ein Maschinenfahrzeug, das ein anderes Fahrzeug vor dem Hören des Nebelsignals oder vor dem optischen Sichten vorlicher als querab ortet, darf frühzeitig und durchgreifend handeln, um den Nahbereich zu meiden; ist dies jedoch nicht möglich, so muß es die Maschine rechtzeitig stoppen, soweit die Umstände es zulassen, und dann vorsichtig manövrieren, bis die Gefahr des Zusammenstoßes vorüber ist.

d'éviter l'abordage et ensuite naviguer avec précaution jusqu'à ce que le danger d'abordage soit passé.

PART D

Steering and Sailing Rules

Preliminary

1. In obeying and construing these Rules, any action taken should be positive, in ample time, and with due regard to the observance of good seamanship.

2. Risk of collision can, when circumstances permit, be ascertained by carefully watching the compass bearing of an approaching vessel. If the bearing does not appreciably change, such risk should be deemed to exist.

3. Mariners should bear in mind that seaplanes in the act of landing or taking off, or operating under adverse weather conditions, may be unable to change their intended action at the last moment.

4. Rules 17 to 24 apply only to vessels in sight of one another.

Rule 17

(a) When two sailing vessels are approaching one another, so as to involve risk of collision, one of them shall keep out of the way of the other as follows: —

(i) When each has the wind on a different side, the vessel which has the wind on the port side shall keep out of the way of the other.

(ii) When both have the wind on the same side, the vessel which is to windward shall keep out of the way of the vessel which is to leeward.

(b) For the purposes of this Rule the windward side shall be deemed to be the side opposite to that on which the mainsail is carried or, in the case of a square-rigged vessel, the side opposite to that on which the largest fore-and-aft sail is carried.

Rule 18

(a) When two power-driven vessels are meeting end on, or nearly end on, so as to involve risk of collision, each shall alter her course to starboard, so that each may pass on the port side of the other. This Rule only applies to cases where vessels are meeting end on, or nearly end on, in such a manner as to involve risk of collision, and does not apply to

PARTIE D

Règles de barre et de route

Préliminaires

1. Toute manœuvre décidée en application ou par suite de l'interprétation des présentes Règles doit être exécutée franchement, largement à temps, et comme doit le faire un bon marin.

2. Le risque de collision peut, quand les circonstances le permettent, être constaté par l'observation attentive du relèvement au compas d'un navire qui s'approche. Si ce relèvement ne change pas d'une façon appréciable, on doit en conclure que ce risque existe.

3. Les marins doivent tenir compte du fait qu'un hydravion qui amerrit ou décolle ou qui manœuvre dans des conditions atmosphériques défavorables peut se trouver dans l'impossibilité de modifier au dernier moment la manœuvre qu'il a envisagée.

4. Les Règles 17 à 24 ne s'appliquent qu'aux navires qui sont en vue les uns des autres.

Règle 17

(a) Lorsque deux navires à voile s'approchent l'un de l'autre, de manière à faire craindre une collision, l'un d'eux doit s'écarter de la route de l'autre comme il suit, savoir:

(i) Quand chacun des navires reçoit le vent d'un bord différent, celui qui reçoit le vent de bâbord doit s'écarter de la route de l'autre.

(ii) Quand les deux navires reçoivent le vent du même bord celui qui est au vent doit s'écarter de la route de celui qui est sous le vent.

(b) Pour l'application de la présente Règle, le côté d'où vient le vent doit être considéré comme étant celui du bord opposé au bord de brassage de la grande voile, ou, dans le cas d'un navire à phares carrés, le côte opposé au bord de brassage de la plus grande voile aurique (ou triangulaire).

Règle 18

(a) Lorsque deux navires à propulsion mécanique font des routes directement opposées ou à peu près opposées, de manière a faire craindre une collision, chacun d'eux doit venir sur tribord de manière à passer par bâbord l'un de l'autre. Cette Règle ne s'applique qu'au cas où les navires ont le cap l'un sur l'autre ou presque l'un sur l'autre en suivant des direc-

TEIL D

Fahrregeln

Einleitung

1. Bei der Anwendung und Auslegung dieser Regeln muß jedes Manöver entschlossen, rechtzeitig und so ausgeführt werden, wie gute Seemannschaft es erfordert.

2. Die Gefahr eines Zusammenstoßes kann, wenn es die Umstände zulassen, durch sorgfältige Kompaßpeilung eines sich nähernden Fahrzeugs erkannt werden. Ändert sich die Peilung nicht merklich, so ist anzunehmen, daß die Gefahr eines Zusammenstoßes besteht.

3. Jeder Seefahrer muß damit rechnen, daß ein Wasserflugzeug beim Wassern oder Starten oder beim Manövrieren unter ungünstigen Wetterverhältnissen sein beabsichtigtes Manöver im letzten Augenblick nicht ändern kann.

4. Die Regeln 17 bis 24 gelten nur für Fahrzeuge, die einander in Sicht haben.

Regel 17

(a) Sobald zwei Segelfahrzeuge sich einander so nähern, daß die Gefahr eines Zusammenstoßes besteht, muß das eine dem anderen wie folgt ausweichen:

(i) Wenn sie den Wind nicht von derselben Seite haben, muß das Fahrzeug, das den Wind von Backbord hat, dem anderen ausweichen.

(ii) Wenn sie den Wind von derselben Seite haben, muß das luvwärtige Fahrzeug dem leewärtigen ausweichen.

(b) Im Sinne dieser Regel ist die Luvseite diejenige Seite, die dem gesetzten Großsegel gegenüberliegt, auf Rahseglern diejenige Seite, die dem größten gesetzten Schratsegel gegenüberliegt.

Regel 18

(a) Wenn zwei Maschinenfahrzeuge sich in entgegengesetzter oder fast entgegengesetzter Richtung einander so nähern, daß die Gefahr eines Zusammenstoßes besteht, muß jedes seinen Kurs nach Steuerbord ändern, damit sie einander an Backbordseite passieren. Diese Regel findet nur dann Anwendung, wenn Fahrzeuge sich in entgegengesetzter oder fast entgegen-

two vessels which must, if both keep on their respective course, pass clear of each other. The only cases to which it does apply are when each of two vessels is end on, or nearly end on, to the other; in other words, to cases in which, by day, each vessel sees the masts of the other in a line, or nearly in a line, with her own; and by night, to cases in which each vessel is in such a position as to see both the sidelights of the other. It does not apply, by day, to cases in which a vessel sees another ahead crossing her own course; or, by night, to cases where the red light of one vessel is opposed to the red light of the other or where the green light of one vessel is opposed to the green light of the other or where a red light without a green light or a green light without a red light is seen ahead, or where both green and red lights are seen anywhere but ahead.

(b) For the purposes of this Rule and Rules 19 to 29 inclusive, except Rule 20 (c) and Rule 28, a seaplane on the water shall be deemed to be a vessel, and the expression "power-driven vessel" shall be construed accordingly.

Rule 19

When two power-driven vessels are crossing, so as to involve risk of collision, the vessel which has the other on her own starboard side shall keep out of the way of the other.

Rule 20

(a) When a power-driven vessel and a sailing vessel are proceeding in such directions as to involve risk of collision, exept as provided for in Rules 24 and 26, the power-driven vessel shall keep out of the way of the sailing vessel.

(b) This Rule shall not give to a sailing vessel the right to hamper, in a narrow channel, the safe passage of a power-driven vessel which can navigate only inside such channel.

(c) A seaplane on the water shall, in general, keep well clear of all vessels and avoid impeding their navigation. In circumstances, however,

tions opposées, de telle sorte que la collision soit à craindre; elle ne s'applique pas à deux navires qui, s'ils continuent leurs routes respectives, se croisent sûrement sans se toucher. Les seuls cas que vise cette Règle sont ceux dans lesquels chacun des deux navires a le cap l'un sur l'autre, ou presque l'un sur l'autre, en d'autres termes, les cas dans lesquels, pendant le jour, chaque navire voit les mâts de l'autre navire l'un par l'autre ou à très peu près l'un par l'autre, et tout à fait ou à très peu près dans le même alignement que les siens; et, pendant la nuit, le cas où chaque navire est placé de manière à voir à la fois les deux feux de côté de l'autre. Il ne s'applique pas, pendant le jour, au cas où un navire en aperçoit un autre droit devant lui et coupant sa route, ni, pendant la nuit au cas où chaque navire présentant son feu rouge voit le feu de même couleur de l'autre, ou chaque navire présentant son feu vert voit le feu de même couleur de l'autre; ni aux cas où un navire aperçoit droit devant lui un feu rouge sans voir de feu vert, ou aperçoit droit devant lui un feu vert sans voir de feu rouge; enfin, ni au cas où un navire aperçoit à la fois un feu vert et un feu rouge dans toute autre direction que droit devant ou à peu près.

(b) Pour l'application de la présente Règle et des Règles 19 à 29 inclusivement, à l'exception des Règles 20 (c) et 28, un hydravion amerri doit être considéré comme un navire et l'expression «navire à propulsion mécanique» doit être interprétée en conséquence.

Règle 19

Lorsque deux navires à propulsion mécanique font des routes qui se croisent, de manière à faire craindre une collision, le navire qui voit l'autre par tribord doit s'écarter de la route de cet autre navire.

Règle 20

(a) Lorsque deux navires l'un à propulsion mécanique et l'autre à voiles, courent de manière à risquer de se rencontrer, le navire à propulsion mécanique doit s'écarter de la route du navire à voiles, sauf exceptions prévues aux Règles 24 et 26.

(b) Cette Règle ne donne pas à un navire à voiles le droit de gêner le libre passage dans un chenal étroit d'un navire à propulsion mécanique qui ne peut naviguer qu'à l'intérieur d'un tel chenal.

(c) Un hydravion amerri, doit, autant que possible, se tenir à l'écart de tout navire et éviter de gêner sa navigation. Toutefois, lorsqu'il y a

gesetzter Richtung einander so nähern, daß die Gefahr eines Zusammenstoßes besteht, nicht aber, wenn zwei Fahrzeuge beim Kurshalten frei voneinander passieren. Sie findet nur in Fällen Anwendung, in denen jedes der beiden Fahrzeuge sich dem anderen in entgegengesetzter oder fast entgegengesetzter Richtung nähert, d. h. wenn bei Tage jedes Fahrzeug die Masten des anderen mit den eigenen ganz oder nahezu in einer Linie oder bei Nacht beide Seitenlichter des anderen sieht. Sie findet keine Anwendung, wenn bei Tage das eine Fahrzeug das andere vor dem Bug kreuzen sieht oder wenn bei Nacht das rote Licht des einen Fahrzeugs dem roten des anderen oder das grüne Licht des einen Fahrzeugs dem grünen des anderen gegenübersteht, oder wenn ein rotes Licht ohne ein grünes oder ein grünes Licht ohne ein rotes voraus in Sicht ist, oder wenn das grüne und das rote Licht gleichzeitig, aber nicht voraus in Sicht sind.

(b) Im Sinne dieser Regel und der Regeln 19 bis 29 — ausgenommen Regel 20 Buchstabe c und Regel 28 — gilt ein Wasserflugzeug auf dem Wasser als Fahrzeug; der Ausdruck „Maschinenfahrzeug" ist entsprechend auszulegen.

Regel 19

Sobald die Kurse zweier Maschinenfahrzeuge einander so kreuzen, daß die Gefahr eines Zusammenstoßes besteht, muß dasjenige ausweichen, welches das andere an seiner Steuerbordseite hat.

Regel 20

(a) Wenn ein Maschinenfahrzeug und ein Segelfahrzeug so steuern, daß die Gefahr eines Zusammenstoßes besteht, muß das Maschinenfahrzeug dem Segelfahrzeug ausweichen, soweit in den Regeln 24 und 26 nichts anderes bestimmt ist.

(b) Diese Regel berechtigt Segelfahrzeuge nicht, in einem engen Fahrwasser die sichere Durchfahrt eines Maschinenfahrzeugs zu behindern, das auf die Fahrrinne angewiesen ist.

(c) Ein Wasserflugzeug auf dem Wasser muß sich nach Möglichkeit von allen Fahrzeugen fernhalten und vermeiden, deren Manöver zu behindern.

where risk of collision exists, she shall comply with these Rules.

danger de collision, cet hydravion doit se conformer aux présentes Règles.

Sobald jedoch die Gefahr eines Zusammenstoßes besteht, hat es diese Regeln zu beachten.

Rule 21

Where by any of these Rules one of two vessels is to keep out of the way, the other shall keep her course and speed. When, from any cause, the latter vessel finds herself so close that collision cannot be avoided by the action of the giving-way vessel alone, she also shall take such action as will best aid to avert collision (see Rules 27 and 29).

Règle 21

Lorsque d'après les présentes Règles, l'un des deux navires doit changer sa route, l'autre navire doit conserver la sienne et maintenir sa vitesse. Quand pour une cause quelconque, ce dernier navire se trouve tellement près de l'autre qu'une collision ne peut être évitée par la seule manœuvre du navire qui doit laisser la route libre, il doit de son côté faire telle manœuvre qu'il jugera la meilleure pour éviter la collision (voir Règles 27 et 29).

Regel 21

Hat nach diesen Regeln ein Fahrzeug dem anderen auszuweichen, so muß dieses andere Kurs und Geschwindigkeit beibehalten. Ist aus irgendeinem Grund der Kurshalter dem Ausweichpflichtigen so nahe gekommen, daß ein Zusammenstoß durch das Manöver des letzteren allein nicht vermieden werden kann, so muß auch der Kurshalter so manövrieren, wie es zur Vermeidung eines Zusammenstoßes am dienlichsten ist (s. Regeln 27 und 29).

Rule 22

Every vessel which is directed by these Rules to keep out of the way of another vessel shall, so far as possible, take positive early action to comply with this obligation, and shall, if the circumstances of the case admit, avoid crossing ahead of the other.

Règle 22

Tout navire qui est tenu, d'après les présentes Règles, de s'écarter de la route d'un autre navire, doit, autant que possible, manœuvrer de bonne heure et franchement pour répondre à cette obligation et doit, si les circonstances le permettent, éviter de couper la route de l'autre navire sur l'avant de celui-ci.

Regel 22

Ein Fahrzeug, das auf Grund dieser Regeln einem anderen Fahrzeug auszuweichen hat, muß möglichst entschlossen und rechtzeitig seiner Verpflichtung nachkommen; wenn die Umstände es gestatten, muß es vermeiden, den Bug des anderen Fahrzeugs zu kreuzen.

Rule 23

Every power-driven vessel which is directed by these Rules to keep out of the way of another vessel shall, on approaching her, if necessary, slacken her speed or stop or reverse.

Règle 23

Tout navire à propulsion mécanique qui est tenu d'après les présentes Règles de s'écarter de la route d'un autre navire, doit, s'il s'approche de celui-ci, réduire au besoin sa vitesse ou même stopper ou marcher en arrière si les circonstances le rendent nécessaire.

Regel 23

Ein Maschinenfahrzeug, das auf Grund dieser Regeln einem anderen Fahrzeug auszuweichen hat, muß bei der Annäherung erforderlichenfalls seine Fahrt mindern oder stoppen oder rückwärts gehen.

Rule 24

(a) Notwithstanding anything contained in these Rules, every vessel overtaking any other shall keep out of the way of the overtaken vessel.

(b) Every vessel coming up with another vessel from any direction more than 22½ degrees (2 points) abaft her beam, i.e., in such a position, with reference to the vessel which she is overtaking, that at night she would be unable to see either of that vessel's sidelights, shall be deemed to be an overtaking vessel; and no subsequent alteration of the bearing between the two vessels shall make the overtaking vessel a crossing vessel within the meaning of these Rules, or relieve her of the duty of keeping clear of the overtaken vessel until she is finally past and clear.

(c) If the overtaking vessel cannot determine with certainty whether she is forward of or abaft this direction

Règle 24

(a) Quelles que soient les prescriptions des présentes Règles, tout navire qui en rattrape un autre doit s'écarter de la route de ce dernier.

(b) Tout navire qui se rapproche d'un autre en venant d'une direction de plus de 22,5 degrés (2 quarts) sur l'arrière du travers de ce dernier, c'est-à-dire qui se trouve dans une position telle, par rapport au navire qui est rattrapé, qu'il ne pourrait, pendant la nuit, apercevoir aucun des feux de côté de celui-ci, doit être considéré comme un navire qui en rattrape un autre; et aucun changement ultérieur dans le relèvement entre les deux navires ne pourra faire considérer le navire qui rattrape l'autre comme croisant la route de ce dernier au sens propre des présentes Règles, et ne pourra l'affranchir de l'obligation de s'écarter de la route du navire rattrapé jusqu'à ce qu'il l'ait tout à fait dépassé et paré.

(c) Si le navire qui en rattrape un autre ne peut pas toujours reconnaître avec certitude s'il est sur l'avant

Regel 24

(a) Ungeachtet dieser Regeln muß jedes Fahrzeug beim Überholen dem anderen ausweichen

(b) Ein Fahrzeug, das sich einem anderen aus einer Richtung von mehr als 2 Strich (22,5 Grad) achterlicher als querab nähert, d. h. aus einer Richtung, in der es bei Nacht kein Seitenlicht des anderen sehen kann, gilt als überholendes Fahrzeug; durch spätere Änderung der Peilung wird das überholende Fahrzeug weder zu einem kreuzenden im Sinne dieser Regeln noch wird es von der Verpflichtung entbunden, dem anderen Fahrzeug auszuweichen, bis es dieses klar passiert hat.

(c) Kann das überholende Fahrzeug nicht sicher erkennen, ob es vor oder hinter der obenbezeichneten Richtung

from the other vessel, she shall assume that she is an overtaking vessel and keep out of the way.

ou sur l'arrière de cette direction par rapport à ce dernier, il doit, s'il y a doute, se considérer comme un navire qui en rattrape un autre et s'écarter de la route de celui-ci.

steht, so muß es sich als überholendes Fahrzeug betrachten und dem anderen ausweichen.

Rule 25

(a) In a narrow channel every power-driven vessel when proceeding along the course of the channel shall, when it is safe and practicable, keep to that side of the fairway or mid-channel which lies on the starboard side of such vessel.

(b) Whenever a power-driven vessel is nearing a bend in a channel where a vessel approaching from the other direction cannot be seen, such power-driven vessel, when she shall have arrived within one-half (1/2) mile of the bend, shall give a signal by one prolonged blast on her whistle which signal shall be answered by a similar blast given by any approaching power-driven vessel that may be within hearing around the bend. Regardless of whether an approaching vessel on the farther side of the bend is heard, such bend shall be rounded with alertness and caution.

(c) In a narrow channel a power-driven vessel of less than 65 feet in length shall not hamper the safe passage of a vessel which can navigate only inside such channel.

Règle 25

(a) Tout navire à propulsion mécanique faisant route dans un chenal étroit doit, quand la prescription est d'une exécution possible et sans danger, prendre la droite du chenal ou du milieu du passage.

(b) Lorsqu'un navire à propulsion mécanique s'approche d'un coude dans un chenal étroit où il ne peut voir un autre navire s'approchant en sens inverse, le premier navire doit, au moment où il arrive à la distance d'un demi mille (1/2 mille) du coude, faire entendre un son prolongé de son sifflet. Tout navire à propulsion mécanique entendant ce signal de l'autre côté du coude doit répondre par un signal analogue. Qu'il ait ou non entendu un signal en réponse au sien, le premier navire doit passer ce coude avec précaution et en conservant une bonne veille.

(c) Dans un chenal étroit, un navire à propulsion mécanique de moins de 19·80 m. (65 pieds) ne doit pas gêner le libre passage d'un navire qui ne peut naviguer qu'à l'intérieur d'un tel chenal.

Regel 25

(a) In einem engen Fahrwasser muß sich ein Maschinenfahrzeug rechts in der Fahrrinne oder der Fahrwassermitte halten, soweit dies ohne Gefahr möglich ist.

(b) Wenn sich ein Maschinenfahrzeug in einem engen Fahrwasser einer Krümmung nähert und nicht erkennen kann, ob ein anderes Fahrzeug sich aus entgegengesetzter Richtung nähert, so muß es eine halbe Seemeile vor der Krümmung einen langen Pfeifenton geben; jedes sich nähernde Maschinenfahrzeug, das dieses Signal auf der anderen Seite der Krümmung hört, muß mit dem gleichen Signal antworten. Die Krümmung muß auch dann mit größter Vorsicht passiert werden, wenn kein Antwortsignal gehört wird.

(c) In einem engen Fahrwasser darf ein Maschinenfahrzeug von weniger als 19,80 m (65 Fuß) Länge die sichere Durchfahrt eines Fahrzeugs nicht behindern, das auf die Fahrrinne angewiesen ist.

Rule 26

All vessels not engaged in fishing, except vessels to which the provisions of Rule 4 apply, shall, when under way, keep out of the way of vessels engaged in fishing. This Rule shall not give to any vessel engaged in fishing the right of obstructing a fairway used by vessels other than fishing vessels.

Règle 26

Tout bateau qui n'est pas en train de pêcher, à l'exception de ceux auxquels s'appliquent les prescriptions de la Règle 4, doit lorsqu'il fait route s'écarter de la route des navires en train de pêcher. La présente Règle ne donne pas aux bateaux en train de pêcher le droit d'obstruer un chenal fréquenté par des navires autres que des bateaux de pêche.

Regel 26

Alle nicht fischenden Fahrzeuge in Fahrt — mit Ausnahme der in Regel 4 bezeichneten — müssen fischenden Fahrzeugen ausweichen. Diese Regel berechtigt ein fischendes Fahrzeug nicht, ein Fahrwasser zu sperren, das von nicht fischenden Fahrzeugen benutzt wird.

Rule 27

In obeying and construing these Rules due regard shall be had to all dangers of navigation and collision, and to any special circumstances, including the limitations of the craft involved, which may render a departure from the above Rules necessary in order to avoid immediate danger.

Règle 27

En appliquant et en interprétant les présentes Règles, on doit tenir compte de tous les dangers de navigation et d'abordage, ainsi que de toutes circonstances particulières, y compris les possibilités des navires et hydravions en jeu, qui peuvent entraîner la nécessité de s'écarter des Règles ci-dessus pour éviter un danger immédiat.

Regel 27

Bei der Befolgung und Auslegung dieser Regeln sind stets alle Gefahren der Schiffahrt und des Zusammenstoßes sowie alle besonderen Umstände gebührend zu berücksichtigen, die zum Abwenden unmittelbarer Gefahr ein Abweichen von den vorstehenden Regeln erfordern; hierzu gehören auch Umstände, durch die ein Fahrzeug oder Wasserflugzeug in seiner Manövrierfähigkeit beschränkt sein kann.

PART E

Sound Signals for Vessels in Sight of One Another

Rule 28

(a) When vessels are in sight of one another, a power-driven vessel under way, in taking any course authorised

PARTIE E

Signaux sonores pour navires en vue l'un de l'autre

Règle 28

(a) Lorsque des navires sont en vue l'un de l'autre, un navire à propulsion mécanique faisant route doit, en

TEIL E

Schallsignale für Fahrzeuge in Sicht

Regel 28

(a) Haben Fahrzeuge einander in Sicht, so muß ein Maschinenfahrzeug in Fahrt jeden Kurs, den es nach Maß-

or required by these Rules, shall indicate that course by the following signals on her whistle, namely: —

One short blast to mean "I am altering my course to starboard".

Two short blasts to mean "I am altering my course to port".

Three short blasts to mean "My engines are going astern".

(b) Whenever a power-driven vessel which, under these Rules, is to keep her course and speed, is in sight of another vessel and is in doubt whether sufficient action is being taken by the other vessel to avert collision, she may indicate such doubt by giving at least five short and rapid blasts on the whistle. The giving of such a signal shall not relieve a vessel of her obligations under Rules 27 and 29 or any other Rule, or of her duty to indicate any action taken under these Rules by giving the appropriate sound signals laid down in this Rule.

(c) Any whistle signal mentioned in this Rule may be further indicated by a visual signal consisting of a white light visible all round the horizon at a distance of at least 5 miles, and so devised that it will operate simultaneously and in conjunction with the whistle-sounding mechanism and remain lighted and visible during the same period as the sound signal.

(d) Nothing in these Rules shall interfere with the operation of any special rules made by the Government of any nation with respect to the use of additional whistle signals between ships of war or vessels sailing under convoy.

PART F

Miscellaneous

Rule 29

Nothing in these Rules shall exonerate any vessel, or the owner, master or crew thereof, from the consequences of any neglect to carry lights or signals, or of any neglect to keep a proper look-out, or of the neglect of any precaution which may be required by the ordinary practice of seamen, or by the special circumstances of the case.

changeant sa route conformément à l'autorisation ou aux prescriptions des présentes Règles indiquer ce changement par les signaux suivants émis au moyen de son sifflet:

Un son bref pour dire: « Je viens sur tribord ».

Deux sons brefs pour dire: « Je viens sur bâbord ».

Trois sons brefs pour dire: « Mes machines sont en arrière ».

(b) Lorsqu'un navire à propulsion mécanique qui, conformément aux présentes Règles doit conserver sa route et maintenir sa vitesse, est en vue d'un autre navire et ne se sent pas assuré que l'autre navire prend les mesures nécessaires pour éviter l'abordage, il peut exprimer son doute en émettant au sifflet une série rapide d'au moins cinq sons brefs. Ce signal ne doit pas dispenser un navire des obligations qui lui incombent conformément aux Règles 27 et 29 ou à toute autre Règle, ni de l'obligation de signaler toute manœuvre effectuée conformément aux présentes Règles, en faisant entendre les signaux sonores appropriés, prescrits par la présente Règle.

(c) Tout signal au sifflet qui est mentionné à la présente Règle peut être en outre indiqué par un dispositif visuel de signalisation consistant en un feu blanc visible sur tout l'horizon, à une distance d'au moins 5 milles et conçu de telle façon que son fonctionnement soit synchronisé avec celui du mécanisme du sifflet et qu'il demeure allumé et visible pendant toute la durée du fonctionnement du signal sonore.

(d) L'application des présentes Règles ne devra en aucune façon gêner celle des règles spéciales établies par le Gouvernement de toute nation concernant l'emploi des signaux supplémentaires par coups de sifflet entre navires de guerre ou navires faisant partie d'un convoi.

PARTIE F

Divers

Règle 29

Rien de ce qui est prescrit dans les présentes Règles ne doit exonérer un navire ou un hydravion amerri, ou son propriétaire, ou son capitaine, ou son équipage, des conséquences d'une négligence quelconque, soit au sujet des feux ou des signaux, soit dans la mise en œuvre d'une veille appropriée, soit enfin au sujet de toute précaution que commandent l'expérience ordinaire du marin et les circonstances particulières dans lesquelles se trouve le navire.

gabe dieser Regeln einschlägt, mit einem der folgenden Pfeifensignale anzeigen:

Ein kurzer Ton bedeutet: „Ich ändere meinen Kurs nach Steuerbord."

Zwei kurze Töne bedeuten: „Ich ändere meinen Kurs nach Backbord."

Drei kurze Töne bedeuten: „Meine Maschine geht rückwärts."

(b) Kann ein Maschinenfahrzeug, das auf Grund dieser Regeln seinen Kurs und seine Geschwindigkeit beibehalten muß, in Sicht eines anderen Fahrzeugs nicht eindeutig feststellen, ob das letztere zur Vermeidung eines Zusammenstoßes ausreichend manövriert, so kann es dies durch mindestens fünf kurze, rasch aufeinanderfolgende Pfeifentöne anzeigen. Dieses Signal befreit ein Fahrzeug weder von seinen Verpflichtungen auf Grund der Regeln 27, 29 oder einer anderen Regel noch von der Verpflichtung, jedes nach diesen Regeln ausgeführte Manöver durch eines der in der vorliegenden Regel angegebenen Schallsignale anzuzeigen.

(c) Jedes in dieser Regel erwähnte Schallsignal darf außerdem durch ein weißes, über den ganzen Horizont mindestens fünf Seemeilen weit sichtbares Lichtsignal angezeigt werden, das in Verbindung mit der Pfeife gleichzeitig ausgelöst wird und während der Dauer eines Pfeifentones sichtbar bleibt.

(d) Diese Regeln berühren keine Sondervorschriften, die eine Regierung über zusätzliche Pfeifensignale zwischen Kriegsschiffen oder im Geleit fahrenden Fahrzeugen erläßt.

TEIL F

Verschiedenes

Regel 29

Diese Regeln befreien ein Fahrzeug, dessen Reeder, Führer oder Besatzung nicht von den Folgen, die durch den unzureichenden Gebrauch von Lichtern oder Signalen, durch unzureichendes Ausguckhalten oder unzureichende sonstige Vorsichtsmaßnahmen entstehen, die Seemannsbrauch oder besondere Umstände des Falles erfordern.

Rule 30

Reservation of Rules for Harbours and Inland Navigation

Nothing in these Rules shall interfere with the operation of a special rule duly made by local authority relative to the navigation of any harbour, river, lake, or inland water, including a reserved seaplane area.

Rule 31

Distress Signals

(a) When a vessel or seaplane on the water is in distress and requires assistance from other vessels or from the shore, the following shall be the signals to be used or displayed by her, either together or separately, namely: —

(i) A gun or other explosive signal fired at intervals of about a minute.

(ii) A continuous sounding with any fog-signalling apparatus.

(iii) Rockets or shells, throwing red stars fired one at a time at short intervals.

(iv) A signal made by radiotelegraphy or by any other signalling method consisting of the group . . . — — — . . . in the Morse Code.

(v) A signal sent by radiotelephony consisting of the spoken word "Mayday".

(vi) The International Code Signal of distress indicated by N.C.

(vii) A signal consisting of a square flag having above or below it a ball or anything resembling a ball.

(viii) Flames on the vessel (as from a burning tar barrel, oil barrel, &c.).

(ix) A rocket parachute flare or a hand flare showing a red light.

(x) A smoke signal giving off a volume of orange-coloured smoke.

(xi) Slowly and repeatedly raising and lowering arms outstretched to each side.

Note.—Vessels in distress may use the radiotelegraph alarm signal or the radiotelephone alarm signal to secure attention to distress calls and messages. The radiotelegraph alarm signal, which is designed to actuate the radiotelegraph auto alarms of vessels so fitted, consists of a series of twelve dashes, sent in 1 minute, the duration of each dash being 4

Règle 30

Réserve relative aux Règles de Navigation dans les ports et à l'intérieur des terres

Rien dans les présentes Règles ne doit entraver l'application de règles spéciales, dûment édictées par l'autorité locale, relativement à la navigation dans une rade, dans une rivière ou dans une étendue d'eau intérieure quelconque, y compris les plans d'eau réservés aux hydravions.

Règle 31

Signaux de détresse

(a) Lorsqu'un navire ou un hydravion amerri est en détresse et demande des secours à d'autres navires ou à la terre, il doit faire usage des signaux suivants, ensemble ou séparément, à savoir:

(i) Coups de canon ou autres signaux explosifs tirés à des intervalles d'une minute environ.

(ii) Un son continue produit par un appareil quelconque pour signaux de brume.

(iii) Fusées ou bombes projetant des étoiles rouges lancées une à une à de courts intervalles.

(iv) Un signal émis par radiotélégraphie ou par tout autre système de signalisation, se composant, du groupe . . . — — — . . . du code morse.

(v) Un signal radiotéléphonique consistant dans le mot « mayday ».

(vi) Le signal de détresse N.C. du Code international.

(vii) Un signal consistant en un pavillon carré ayant, au-dessus ou en-dessous, une boule ou objet analogue.

(viii) Flammes sur le navire (telles qu'on peut en produire en brûlant un baril de goudron, un baril d'huile, etc.).

(ix) Une fusée à parachute ou un feu à main produisant un feu rouge.

(x) Un signal fumigène produisant une quantité de fumée de couleur orange.

(xi) Mouvements lents et répétés de haut en bas des bras étendus de chaque côté.

Note: Les navires en détresse peuvent utiliser le signal radiotélégraphique d'alarme ou le signal radiotélélephonique d'alarme pour attirer l'attention sur les appels et messages de détresse. Le signal radiotélégraphique d'alarme qui est destiné à déclencher les autoalarmes radiotélégraphiques des navires équipés de ce dispositif, se compose d'une série

Regel 30

Vorbehalt bezüglich der Vorschriften über die Schiffahrt in Häfen und Binnengewässern

Diese Regeln berühren keine von einer örtlichen Behörde ordnungsgemäß erlassenen Sondervorschriften über die Schiffahrt in Häfen, auf Flüssen, auf Seen oder in Binnengewässern sowie in Seegebieten, die Wasserflugzeugen vorbehalten sind.

Regel 31

Notzeichen

(a) Für ein in Not befindliches Fahrzeug oder Wasserflugzeug auf dem Wasser, das Hilfe von anderen Fahrzeugen oder vom Land anfordert, gelten folgende Signale zusammen oder einzeln:

(i) Kanonenschüsse oder andere Knallsignale in Zwischenräumen von ungefähr einer Minute.

(ii) Anhaltendes Ertönen eines Nebelsignalgeräts.

(iii) Raketen oder Leuchtkugeln mit roten Sternen einzeln in kurzen Zwischenräumen.

(iv) Das durch Telegraphiefunk oder eine andere Signalart gegebene Morsesignal . . . — — — . . .

(v) Das Sprechfunksignal aus dem gesprochenen Wort „Mayday".

(vi) Das Notzeichen NC des Internationalen Signalbuchs.

(vii) Ein Signal aus einer viereckigen Flagge, darüber oder darunter ein Ball oder etwas, das einem Ball ähnlich sieht.

(viii) Flammensignale auf dem Fahrzeug, z. B. brennende Teertonnen, Öltonnen oder dergleichen.

(ix) Eine rote Fallschirm-Leuchtrakete oder eine rote Handfackel.

(x) Ein Rauchsignal mit orangefarbenem Rauch.

(xi) Langsames und wiederholtes Heben und Senken der nach beiden Seiten ausgestreckten Arme.

Anmerkung: Fahrzeuge in Not dürfen das Telegraphiefunk-Alarmzeichen oder das Sprechfunk-Alarmzeichen verwenden, um das Abhören ihrer Notrufe und Notmeldungen zu erreichen. Das Telegraphiefunk-Alarmzeichen, das die selbsttätigen Funkalarmgeräte auf den damit ausgerüsteten Fahrzeugen auslösen soll, besteht aus einer Folge von 12 Morsestrichen

seconds, and the duration of the interval between 2 consecutive dashes being 1 second. The radiotelephone alarm signal consists of 2 tones transmitted alternately over periods of from 30 seconds to 1 minute.

(b) The use of any of the foregoing signals, except for the purpose of indicating that a vessel or seaplane is in distress, and the use of any signals which may be confused with any of the above signals, is prohibited.

de douze traits d'une durée d'une minute, la durée de chaque trait étant de quatre secondes et l'intervalle entre deux traits consécutifs étant d'une seconde. Le signal radiotéléphonique d'alarme se compose de deux tonalités émises alternativement pendant une durée allant de trente secondes à une minute.

(b) Est interdit l'usage de l'un quelconque des signaux ci-dessus, sauf dans le but d'indiquer qu'un navire ou un hydravion est en détresse, ainsi que l'usage de tout signal susceptible d'être confondu avec l'un des signaux ci-dessus.

von je 4 Sekunden Dauer innerhalb einer Minute, wobei der Zwischenraum zwischen 2 aufeinanderfolgenden Strichen 1 Sekunde beträgt. Das Sprechfunk-Alarmzeichen besteht aus 2 Tönen, die für die Dauer von 30 Sekunden bis zu 1 Minute abwechselnd gesendet werden.

(b) Die obengenannten Signale dürfen nur gegeben werden, wenn sich ein Fahrzeug oder ein Wasserflugzeug in Not befindet; der Gebrauch von Signalen, die mit diesen Signalen verwechselt werden können, ist verboten.

ANNEX TO THE RULES

Recommendations on the Use of Radar Information as an Aid to Avoiding Collisions at Sea

(1) Assumptions made on scanty information may be dangerous and should be avoided.

(2) A vessel navigating with the aid of radar in restricted visibility must, in compliance with Rule 16 (a), go at a moderate speed. Information obtained from the use of radar is one of the circumstances to be taken into account when determining moderate speed. In this regard it must be recognised that small vessels, small icebergs and similar floating objects may not be detected by radar. Radar indications of one or more vessels in the vicinity may mean that "moderate speed" should be slower than a mariner without radar might consider moderate in the circumstances.

(3) When navigating in restricted visibility the radar range and bearing alone do not constitute ascertainment of the position of the other vessel under Rule 16 (b) sufficiently to relieve a vessel of the duty to stop her engines and navigate with caution when a fog signal is heard forward of the beam.

(4) When action has been taken under Rule 16 (c) to avoid a close quarters situation, it is essential to make sure that such action is having the desired effect. Alterations of course or speed or both are matters as to which the mariner must be guided by the circumstances of the case.

ANNEXE AUX RÈGLES

Recommandations concernant l'utilisation des renseignements fournis par le Radar en vue de prévenir les abordages en mer

(1) Les déductions tirées de renseignements insuffisants fournis par le Radar peuvent être dangereuses et doivent être évitées.

(2) Un navire navigant en visibilité réduite à l'aide de Radar doit conformément aux prescriptions de la Règle 16 (a) marcher à une vitesse modérée. L'ensemble des renseignements fournis par le Radar constitue l'un des éléments d'appréciation dont il y a lieu de tenir compte pour fixer la vitesse modérée. A cet égard il faut se rappeler que les petits navires, les petits icebergs et autres objets flottants semblables peuvent ne pas être détectés par le Radar.

Les indications fournies par le Radar, signalant la présence d'un ou plusieurs navires dans le voisinage, peuvent signifier que la vitesse modérée devrait être inférieure à celle qu'un marin n'ayant pas de Radar eut pu considérer comme modérée dans les mêmes circonstances.

(3) En naviguant en visibilité réduite, la distance et le relèvement d'un autre navire fournis par le Radar ne constituent pas à eux seuls, aux termes de la Règle 16 (b), une assurance suffisante quant à sa position pour dégager un navire de l'obligation de stopper sa machine et de naviguer avec précaution, quand un signal de brume est entendu sur l'avant du travers.

(4) Lorsqu'une manœuvre a été entreprise, conformément à la Règle 16 (c) pour éviter une « situation très rapprochée », il est essentiel de s'assurer qu'une telle manœuvre produit l'effet que l'on désire obtenir. Des changements de route ou de vitesse, ou ces deux changements à la fois, sont des manœuvres pour lesquelles le marin doit être guidé par les circonstances du moment.

ANLAGE ZU DEN REGELN

Empfehlungen für den Gebrauch von Radarinformationen zur Verhütung von Zusammenstößen auf See

(1) Folgerungen aus unzureichender Unterrichtung durch Radar können gefährlich sein und sollten unterbleiben.

(2) Bei verminderter Sicht muß ein Radarfahrzeug entsprechend Regel 16 Buchstabe a mit mäßiger Geschwindigkeit fahren. Beim Bemessen der mäßigen Geschwindigkeit werden die durch Radar vermittelten Informationen als obwaltende Umstände in Betracht gezogen. Hierbei muß berücksichtigt werden, daß kleine Fahrzeuge, kleine Eisberge und andere schwimmende Gegenstände nicht immer mit Radar geortet werden können. Radarortungen von einem oder mehreren Fahrzeugen in der Nähe können bedeuten, daß die „mäßige Geschwindigkeit" hier geringer sein sollte als diejenige, die ein Seefahrer ohne Radar unter den obwaltenden Umständen als mäßig ansehen würde.

(3) Bei verminderter Sicht können Lage und Verhalten eines anderen Fahrzeugs nach Regel 16 Buchstabe b durch Radarpeilung und -abstand allein nicht so genau ausgemacht werden, daß ein Fahrzeug von der Verpflichtung, die Maschine zu stoppen und vorsichtig zu manövrieren, befreit werden kann, wenn ein Nebelsignal vorlicher als querab gehört worden ist.

(4) Wird zum Meiden des Nahbereichs entsprechend Regel 16 Buchstabe c verfahren, so ist sicherzustellen, daß der gewünschte Erfolg erzielt wird. Der Seefahrer muß nach den obwaltenden Umständen entscheiden, ob er dazu den Kurs oder die Geschwindigkeit oder beides ändern muß.

(5) Alteration of course alone may be the most effective action to avoid close quarters provided that: —

(a) There is sufficient sea room.

(b) It is made in good time.

(c) It is substantial. A succession of small alterations of course should be avoided.

(d) It does not result in a close quarters situation with other vessels.

(6) The direction of an alteration of course is a matter in which the mariner must be guided by the circumstances of the case. An alteration to starboard, particularly when vessels are approaching apparently on opposite or nearly opposite courses, is generally preferable to an alteration to port.

(7) An alteration of speed, either alone or in conjunction with an alteration of course, should be substantial. A number of small alterations of speed should be avoided.

(8) If a close quarters situation is imminent, the most prudent action may be to take all way off the vessel.

(5) Un changement de route seul peut être la manœuvre la plus efficace pour eviter de se trouver en «position très rapprochée» à condition:

(a) qu'il y ait une place suffisante;

(b) que la manœuvre soit faite en temps utile;

(c) qu'elle soit franche. Une succession de petits changements de route doit être evitée;

(d) que cette manœuvre n'ait pas pour résultat d'amener le navire en «position très rapprochée» par rapport à d'autres navires.

(6) Le choix du bord de l'abattée doit être laissé à l'initiative du marin qui doit être guidé par les circonstances du moment. Une abattée sur tribord, en particulier lorsque les navires semblent se rapprocher suivant des routes directement opposées ou à peu près opposées, est généralement préférable à une abattée sur bâbord.

(7) Un changement de vitesse, soit seul, soit accompagné d'un changement de route, doit être important. Une succession de petites modifications de la vitesse doit être évitée.

(8) Si une «situation très rapprochée» est imminente, la manœuvre la plus prudente peut consister à «casser l'erre» du navire.

(5) Eine Kursänderung allein kann die wirksamste Maßnahme zum Meiden des Nahbereichs sein, jedoch mit der Maßgabe,

(a) daß genügend Seeraum vorhanden ist;

(b) daß sie rechtzeitig vorgenommen wird;

(c) daß sie durchgreifend ist. Eine Folge von geringen Kursänderungen sollte unterbleiben;

(d) daß sie nicht in den Nahbereich anderer Fahrzeuge führt.

(6) Der Seefahrer muß nach den obwaltenden Umständen entscheiden, nach welcher Seite er den Kurs ändern will. Eine Kursänderung nach Steuerbord ist im allgemeinen einer Kursänderung nach Backbord vorzuziehen, insbesondere, wenn sich die Fahrzeuge anscheinend auf Gegenkursen oder leicht kreuzenden Kursen einander nähern.

(7) Eine Änderung der Geschwindigkeit sollte erheblich sein, gleichviel, ob sie allein oder zusammen mit einer Kursänderung vorgenommen wird. Mehrere nur geringe Geschwindigkeitsänderungen sind zu vermeiden.

(8) Wird die Annäherung bedrohlich, so dürfte es am zweckmäßigsten sein, jegliche Fahrt aus dem Schiff zu nehmen.

ANNEX C

Recommendations Applicable to Nuclear Ships

NOTE: Throughout the following Recommendations, "the present Convention" means the "International Convention for the Safety of Life at Sea, 1960".

Attention is drawn to the Regulations concerning nuclear ships in Chapter VIII of the present Convention.

1. General Safety of Nuclear Ships

(a) Since a casualty involving the non-nuclear features of a nuclear ship, such as a steering gear failure, fire or collision, and so forth, could endanger the nuclear power plant, it is desirable that these features should provide for the maximum practicable safety. A nuclear ship should comply with the relevant requirements of the present Convention, the Administration and a recognised Classification

ANNEXE C

Recommandations intéressant les navires nucléaires

NOTE: Dans les Recommandations suivantes, l'expression «la présente Convention» signifie la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, 1960.

Il conviendrait de tenir compte des Règles concernant les navires nucléaires qui figurent au Chapitre VIII de la présente Convention.

1. Principes généraux de sécurité des navires nucleaires

(a) Etant donné qu'un sinistre intéressant des parties non nucléaires d'un navire nucléaire, tel qu'avarie de barre, incendie ou abordage, etc., est susceptible de mettre en danger l'installation nucléaire, il est souhaitable que les dites parties offrent le maximum de sécurité réalisable en pratique. En général tout navire nucléaire devrait satisfaire aux prescriptions de la présente Convention, de l'Adminis-

ANLAGE C

Empfehlungen für Reaktorschiffe

ANMERKUNG: In den nachstehenden Empfehlungen bezeichnet der Ausdruck „dieses Übereinkommen" das „Internationale Übereinkommen von 1960 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See".

Es wird auf die Regeln für Reaktorschiffe in Kapitel VIII dieses Übereinkommens hingewiesen.

1. Allgemeine Sicherheit von Reaktorschiffen

(a) Da ein Unfall, wie Versagen der Steuereinrichtung, Feuer oder Zusammenstoß usw., der nicht zur Kernenergieanlage eines Reaktorschiffes gehörende Teile in Mitleidenschaft zieht, auch diese Anlage gefährden könnte, sollten die genannten Teile die höchste praktisch erreichbare Sicherheit bieten. Ein Reaktorschiff sollte den einschlägigen Vorschriften dieses Übereinkommens, der Verwal-

Society. Components and systems such as watertight subdivision, fire protection, bilge pumping arrangements, fire extinguishing arrangements, electrical installations, steering gear, astern power, stability and navigational aids should receive special consideration to ensure that adequate protection is given to the ship to minimise the hazards peculiar to the nuclear power plant. Consideration should be given to the results of past marine casualties involving similar size ships with the intent of preventing the dangerous uncontrolled release of radioactive or toxic materials in the event of similar casualties.

(b) Special attention should be given to general structural strength of nuclear ships and to the local strength of structures in and around the reactor compartment.

(c) A nuclear ship should remain afloat and have sufficient stability when not less than any two adjacent main watertight compartments are flooded, in all anticipated conditions of loading.

(d) Fire protection systems and the watertight integrity should be at least equivalent to the highest standards of the present Convention.

2. General Requirements of Nuclear Power Plant

(a) It should be demonstrated by calculation and experiment that the properties of the plant and the nature of the enclosure provide the maximum practicable protection against accidents or failures resulting in unreasonable radiation at sea or in port, to the crew, passengers or public, or to the waterways, or food or water resources.

(b) The reactor installation should be designed to prevent an uncontrolled chain reaction under all foreseeable operational and accident conditions including sinking of the ship.

(c) A nuclear ship equipped with a single-reactor nuclear power plant, the dependability of which has not been proven, should be provided with an emergency propulsion plant capable of propelling the ship at a navigable speed. Such emergency propulsion

tration intéressée et d'une société de classification reconnue. Les éléments et installations telles que cloisons étanches, dispositifs de protection contre l'incendie, tuyautage de cale, appareils de lutte contre l'incendie, installations électriques, appareils de manœuvre, dispositif de marche arrière, dispositifs de stabilité et aides à la navigation devraient faire l'objet d'une attention spéciale en vue d'assurer au navire une protection convenable qui réduise au minimum les risques d'accidents pouvant atteindre l'installation nucléaire. Il conviendrait d'étudier les dossiers d'accidents en mer, survenus à des navires de même dimension, afin de prendre toutes dispositions pour écarter le risque d'un dégagement non contrôlé de substances radioactives ou toxiques en cas d'accident de même nature.

(b) Il conviendrait d'accorder une attention particulière à la résistance générale des structures des navires nucléaires ainsi qu'à la résistance locale des structures qui se trouvent à l'intérieur et autour du compartiment du réacteur.

(c) Tout navire nucléaire devrait continuer à flotter et conserver une stabilité suffisante lorsque pas moins de deux quelconques des compartiments principaux contigus étanches sont envahis dans toutes conditions de chargement.

(d) Le système de protection contre l'incendie et l'étanchéité devraient satisfaire à des normes au moins équivalentes aux normes les plus élevées prescrites dans la présente Convention.

2. Prescriptions générales relatives à l'installation nucléaire

(a) Il devrait être prouvé, au moyen de calculs et d'expériences, que l'installation nucléaire et l'enveloppe sont dotées de propriétés telles qu'elles assurent, dans les limites des possibilités pratiques, le maximum de protection contre tout accident ou défaillance entraînant une irradiation excessive, en mer ou au port, des personnes embarquées, des populations, des voies navigables, des aliments ou des eaux.

(b) L'installation du réacteur devrait être conçue de manière à empêcher toute réaction en chaîne non contrôlée dans toutes les conditions prévisibles d'exploitation et d'accident, y compris le cas où le navire coule.

(c) Un navire nucléaire muni d'un appareil de propulsion à réacteur unique dont le degré de sécurité n'a pas été prouvé devrait être pourvu d'un appareil de secours capable de mouvoir le navire à une vitesse assurant sa manœvrabilité. Un tel appareil pro-

tung und einer anerkannten Klassifikationsgesellschaft genügen. Bauteile und Systeme wie wasserdichte Unterteilung des Schiffes, Feuerschutz, Lenzanlage, Feuerlöscheinrichtungen, elektrische Anlagen, Ruderanlage, Rückwärtsleistung, Stabilitäts- und Navigationshilfsmittel sollten besonders beachtet werden, um dem Schiff einen angemessenen Schutz zu sichern, damit die mit der Kernenergieanlage verbundene Gefährdung auf ein Mindestmaß beschränkt wird. Die Untersuchungsergebnisse früherer Seeunfälle von Schiffen ähnlicher Größe sollten beachtet werden, um das gefährliche unkontrollierte Entweichen radioaktiver oder giftiger Stoffe bei ähnlichen Unfällen zu verhüten.

(b) Der baulichen Gesamtfestigkeit von Reaktorschiffen und der Festigkeit der Bauteile im Bereich der Reaktorabteilung sollte besondere Beachtung zuteil werden.

(c) Ein Reaktorschiff sollte unter allen voraussehbaren Beladungszuständen schwimmfähig bleiben und ausreichende Stabilität behalten, auch wenn mindestens zwei benachbarte wasserdichte Hauptabteilungen geflutet werden.

(d) Brandschutzsysteme und Schiffssicherheit durch wasserdichte Unterteilung sollten mindestens den höchsten Normen dieses Übereinkommens entsprechen.

2. Allgemeine Vorschriften für die Kernenergieanlage

(a) Durch Berechnungen und Versuche sollte nachgewiesen werden, daß die Eigenschaften der Anlage und die Art des Sicherheitseinschlusses ein Höchstmaß an praktisch durchführbarem Schutz gegen Unfälle und Versager bieten, die auf See oder im Hafen zu einer unzulässigen Strahlung für Besatzung, Fahrgäste oder Öffentlichkeit oder für Wasserstraßen, Nahrungsmittel oder Wasserversorgung führen können.

(b) Die Reaktoranlage sollte so konstruiert sein, daß eine unkontrollierte Kettenreaktion unter allen voraussehbaren Betriebs- und Unfallbedingungen, einschließlich eines Schiffsuntergangs, verhütet wird.

(c) Ein Reaktorschiff, das eine Kernenergieanlage mit nur einem Reaktor besitzt, dessen Zuverlässigkeit noch nicht nachgewiesen ist, sollte mit einem Notantrieb versehen sein, der dem Schiff eine ausreichende Manövriergeschwindigkeit verleiht. Ein sol-

plant should be in a state of readiness whenever the ship is navigating in territorial waters.

(d) The nuclear power plant should be such as to ensure manœuvrability equivalent to that of a similar conventional ship.

(e) Requirements for standby emergency components for the conventional portions of the nuclear power plant should be in accordance with those for a similar conventional ship. Standby and emergency nuclear components should be considered and developed in relation to the type of nuclear power plant used.

(f) Where standby systems are essential to the safe operation of the reactor installation, they should be so separated from the main systems as to give maximum protection in the event of an accident.

(g) An emergency source of power should be provided which is capable of furnishing power to the components necessary for safely shutting down the reactor installation and retaining it in a safe condition.

(h) The reactor compartment should contain no inflammable materials other than those necessary for use in the reactor installation.

(i) Reactor materials which are chemically reactive with air or water to a dangerous degree should not be used unless it can be shown that adequate safeguards are incorporated in the particular system.

(j) The machinery and reactor installation should be designed to operate satisfactorily under seagoing conditions having regard to the ship's attitude, accelerations and vibrations.

(k) Reactor cooling systems should provide for the safe removal of decay heat from the reactor and should prevent excessive temperature conditions under all foreseeable operational and accident conditions at angles of heel and list within the stability range. Failure of decay heat removal facilities should not result in the release of hazardous amounts of radioactive or toxic materials from the enclosure of the reactor installation.

(l) Adequate reactor controls, protective devices and instrumentation should be provided.

pulsif de secours devrait, lorsque le navire navigue dans des eaux territoriales, être prêt à entrer immédiatement en action.

(d) L'appareil de propulsion nucléaire devrait être tel qu'il assure des possibilités de manœuvre équivalentes à celles d'un navire de même type à propulsion classique.

(e) Les prescriptions relatives aux éléments des systèmes d'alerte et de secours concernant les parties classiques de l'installation nucléaire devraient être conformes à celles qui sont en vigueur sur les navires classiques analogues. Les éléments des systèmes d'alerte et de secours de type nucléaire devraient être étudiés et mis au point en fonction de genre d'installation nucléaire utilisé.

(f) Lorsque des systèmes d'alerte sont indispensables à l'exploitation en toute sécurité de l'installation nucléaire, ils devraient être distincts des systèmes principaux de manière à donner le maximum de protection en cas d'accident.

(g) Il devrait être prévu une source d'énergie de secours capable d'alimenter les éléments nécessaires pour assurer avec sûreté l'arrêt et le maintien à l'arrêt du réacteur.

(h) Le compartiment du réacteur ne devrait pas contenir d'autres matériaux inflammables que ceux dont l'emploi est nécessaire dans l'installation du réacteur.

(i) Il ne devrait pas être utilisé dans le réacteur de matériaux susceptibles d'entrer en réaction chimique avec l'air ou l'eau d'une manière dangereuse, à moins qu'il ne puisse être démontré que des dispositifs de sécurité appropriés ont été incorporés au système considéré.

(j) Le réacteur et son appareillage devraient être conçus pour fonctionner de manière satisfaisante dans les conditions du service à la mer, en tenant compte des positions, des accélérations et des vibrations du navire.

(k) Les systèmes de refroidissement du réacteur devraient permettre d'évacuer en toute sécurité la chaleur résiduelle du réacteur et prévenir l'établissement d'une température excessive dans tous les cas prévisibles de fonctionnement et d'accident, sous tous les angles d'assiette ou de gîte pour lesquels le navire demeure stable. Une panne du dispositif d'évacuation de la chaleur résiduelle ne devrait pas entraîner la libération de quantités dangereuse de substances radioactives ou toxiques hors de l'enveloppe du réacteur.

(l) Le réacteur devrait être pourvu de dispositifs appropriés de commande, de protection et de mesure.

cher Notantrieb sollte beim Befahren von Hoheitsgewässern sofort einsatzbereit sein.

(d) Die Kernenergieanlage sollte eine Manövrierfähigkeit gewährleisten, die derjenigen eines entsprechenden Schiffes herkömmlicher Art gleichwertig ist.

(e) Die Vorschriften über Reserveteile für den herkömmlichen Teil der Kernenergieanlage sollten den Vorschriften für ähnliche Schiffe herkömmlicher Art entsprechen. Reserveteile für den nuklearen Teil der Kernenergieanlage sollten unter Berücksichtigung des verwendeten Typs der Anlage geplant und entwickelt werden.

(f) Wo Reservesysteme zum sicheren Betrieb der Reaktoranlage unentbehrlich sind, sollten sie von den Hauptsystemen so getrennt sein, daß sie bei einem Unfall ein Höchstmaß an Schutz gewähren.

(g) Es sollte eine Notkraftquelle vorhanden sein, die genügend Energie für diejenigen Teile liefert, die erforderlich sind, um die Reaktoranlage sicher abzuschalten und sodann ihren sicheren Zustand zu gewährleisten.

(h) Die Reaktorabteilung sollte keine anderen brennbaren Stoffe enthalten als diejenigen, die in der Reaktoranlage benötigt werden.

(i) Im Reaktor sollten keine Stoffe verwendet werden, die mit Luft oder Wasser in gefährlicher Weise chemisch reagieren, sofern nicht nachgewiesen werden kann, daß angemessene Sicherheitsvorrichtungen in das betreffende System eingebaut sind.

(j) Die Maschinen- und Reaktoranlage sollte so konstruiert sein, daß sie unter seemäßigen Bedingungen bei allen vorkommenden Lagen, Beschleunigungen und Erschütterungen des Schiffes befriedigend arbeitet.

(k) Die Reaktorkühlsysteme sollten die sichere Abführung der Nachzerfallswärme des Reaktors gewährleisten und die Entstehung übermäßiger Temperaturen bei allen voraussehbaren Betriebszuständen und Unfällen für alle innerhalb des Stabilitätsbereichs auftretenden Krängungs- und Trimmwinkel verhindern. Ein Versager innerhalb der Kühleinrichtungen, welche die Nachzerfallswärme des Reaktors abführen, sollte nicht zum Entweichen gefährlicher Mengen radioaktiver oder giftiger Stoffe aus dem Sicherheitseinschluß der Reaktoranlage führen.

(l) Es sollten geeignete Reaktorregeleinrichtungen, Schutzvorrichtungen und Meßinstrumente vorhanden sein.

(m) Necessary controls and instrumentation should be arranged to permit control of the reactor installation from outside its enclosure.

3. Protection and Enclosure of Reactor Installation

(a) The reactor installation should be so arranged, protected and securely fastened as to minimise the probability of its damage in the event of a ship accident.

(b) The reactor installation should be provided with enclosures, systems, or arrangements which in the event of damage to its components will prevent the release of hazardous amounts of radioactive or toxic materials into service and accommodation spaces and the ship's environment. These outer enclosures, systems, or arrangements should be subjected to suitable tests to demonstrate satisfactory performance under all foreseeable conditions of accident.

(c) The enclosures, systems or arrangements should be located in such a manner as to minimise damage in the event of collision or grounding. In construction, arrangements should be made, if practicable, to facilitate the possible salvage of the reactor or of its essential parts from the vessel in the event of shipwreck, without adversely affecting the safety of the reactor installation under normal conditions

(d) Facilities should be provided to ensure that fires within and without the reactor installation do not impair the integrity of the enclosures, systems, or arrangements provided, or the arrangements provided for safely shutting down the reactor installation and retaining it in a safe condition.

4. Shielding and Radiation Safety

(a) A nuclear power plant should be provided with reliable biological shielding to protect persons on board ship or within the immediate vicinity of the ship against hazardous effect of radiation under normal and accident conditions. Maximum permissible levels of radiation in accommodation and service spaces should be in accordance with international levels when established.

(m) Les dispositifs de commande et de mesure nécessaires devraient être conçus de manière à permettre la commande de l'installation du réacteur de l'extérieur de l'enveloppe.

3. Protection et enveloppe de l'installation du réacteur

(a) L'installation du réacteur devrait être aménagée, protégée et solidement assujettie, de manière à réduire au minimum les risques de dommages en cas d'accident au navire.

(b) L'installation du réacteur devrait être pourvue d'enceintes, systèmes ou autres dispositifs destinés à empêcher, en cas de dommages survenus à l'un des éléments, la libération de quantités dangereuses de substances radioactives ou toxiques dans les locaux de service et d'habitation, et dans le milieu environnant le navire. Ces enceintes, systèmes ou dispositifs extérieurs devraient être soumis à des vérifications appropriées pour faire la preuve d'un fonctionnement satisfaisant dans tous les cas prévisibles d'accidents.

(c) Les enceintes, systèmes ou dispositifs devraient être placés de manière à déduire au minimum les dommages susceptibles de résulter d'un abordage ou d'un échouage. A la construction on choisira, dans la limite des possibilités pratiques, des tracés facilitant l'enlèvement du réacteur ou de ses parties essentielles hors de l'épave du navire. Mais les dispositions prises à cet effet ne devraient en aucun cas nuire à la sécurité du réacteur en service normal.

(d) Il conviendrait de prévoir des dispositifs assurant que des incendies se produisant à l'intérieur ou à l'extérieur de l'installation du réacteur ne sont pas de nature à menacer l'intégrité des enceintes, systèmes ou dispositifs utilisés, ou la sûreté de l'installation d'arrêt et de maintien à l'arrêt du réacteur.

4. Blindage et protection contre le rayonnement

(a) Tout installation nucléaire devrait être équipé d'un blindage assurant de manière sûre la protection biologique des personnes présentes à bord ou se trouvant dans le voisinage immédiat du navire contre les effets nuisibles des radiations, dans des conditions d'exploitation normale comme en cas d'accident. Le niveau maximum admissible de radiations dans les locaux d'habitation et de service devrait être conforme aux normes internationales lorsqu'elles seront établies.

(m) Die erforderlichen Regeleinrichtungen und Meßinstrumente sollten so angeordnet sein, daß sie eine Kontrolle der Reaktoranlage von außerhalb ihres Sicherheitseinschlusses ermöglichen.

3. Schutz und Sicherheitseinschluß der Reaktoranlage

(a) Die Reaktoranlage sollte so angeordnet, geschützt und sicher befestigt sein, daß die Wahrscheinlichkeit ihrer Beschädigung bei einem Schiffsunfall auf ein Mindestmaß beschränkt wird.

(b) Die Reaktoranlage sollte mit einem Sicherheitseinschluß, mit Systemen oder Vorrichtungen versehen sein, die bei einer Beschädigung ihrer Bauteile das Entweichen gefährlicher Mengen radioaktiver oder giftiger Stoffe in die Betriebs- und Unterkunftsräume des Schiffes und in dessen Umgebung verhüten. Dieser Sicherheitseinschluß und diese Systeme oder Vorrichtungen sollten in geeigneter Weise erprobt werden, um ihr einwandfreies Arbeiten bei allen voraussehbaren Unfallmöglichkeiten nachzuweisen.

(c) Der Sicherheitseinschluß, die Systeme oder Vorrichtungen sollten so angeordnet sein, daß bei einem Zusammenstoß oder bei Grundberührung die Schäden auf ein Mindestmaß beschränkt werden. Beim Bau sollten nach Möglichkeit Vorkehrungen getroffen werden, die im Fall eines Schiffsuntergangs die mögliche Bergung des Reaktors oder seiner wesentlichen Teile aus dem Schiff erleichtern, ohne daß dadurch die Sicherheit der Reaktoranlage bei normalen Betriebsbedingungen nachteilig beeinflußt wird.

(d) Es sollten Maßnahmen getroffen werden, um zu verhüten, daß Brände in und außerhalb der Reaktoranlage die Unversehrtheit des vorhandenen Sicherheitseinschlusses bzw. der vorhandenen Systeme oder Vorrichtungen oder aber die Vorrichtungen beeinträchtigen, die zum sicheren Abschalten der Reaktoranlage und zur Gewährleistung eines darauffolgenden sicheren Zustandes derselben vorgesehen sind.

4. Abschirmung und Strahlenschutz

(a) Eine Kernenergieanlage sollte mit einem zuverlässigen biologischen Schild zum Schutz der an Bord des Schiffes oder in dessen unmittelbarer Umgebung befindlichen Personen gegen schädliche Wirkungen der Strahlung unter normalen Betriebsbedingungen sowie bei Unfällen versehen sein. Die höchstzulässigen Strahlendosen in Betriebs- und Unterkunftsräumen sollten den internationalen Normen entsprechen, sobald solche aufgestellt sind.

(b) Maintenance and operation instructions in regard to appropriate radiation protection should be worked out for every nuclear ship. Knowledge of these instructions by the nuclear power plant personnel should be periodically checked by the Administration.

(c) Radiation monitoring instruments should be installed at appropriate locations. These should give warning in the event of any radiation exceeding a predetermined safe level.

5. Radioactive Wastes

(a) Special arrangements should be provided for the safe temporary storage, where necessary, and for the safe disposal of solid, liquid and gaseous radioactive wastes.

(b) Monitoring devices should be provided for these waste disposal systems. These should give warning and, if necessary, take action in the event of any radiation exceeding a predetermined safe level.

(c) The maximum permissible levels of radiation for waste disposal on the high seas should be in accordance with international levels when established.

6. Fuelling and Maintenance

(a) Reactor fuelling should be carried out exclusively at locations suitably equipped for this purpose.

(b) Arrangements should be provided to ensure that de-fuelling, refuelling, servicing and maintenance can be carried out without unacceptable exposure of personnel to radiation and without hazardous release of radioactive or toxic materials to the environment.

7. Manning

The master, officers and members of the crew of a nuclear ship should possess qualifications and have undergone proper training appropriate to their responsibilities and duties in accordance with arrangements provided by the Administration. Such personnel should also be instructed as to the precautions to be taken in the matter of radiological protection.

8. Operating Manual

The Operating Manual should provide detailed operating procedures for the various equipment and systems under normal and accident conditions,

(b) Des instructions concernant la conduite et l'entretien et destinées à assurer une protection appropriée contre le rayonnement devraient être établies pour tout navire nucléaire. L'Administration devrait vérifier périodiquement la connaissance qu'a de ces instructions le personnel affecté à l'installation nucléaire.

(c) Les appareils de détection du rayonnement devraient être placés dans des endroits appropriés; ils devraient donner l'alarme au cas où le rayonnement dépasse un niveau de sécurité prédéterminé.

5. Déchets radioactifs

(a) Des dispositifs spéciaux devraient être prévus pour stocker provisoirement, si nécessaire, avec sécurité et pour évacuer avec sécurité tous déchets radioactifs à l'état solide, liquide ou gazeux.

(b) Les systèmes d'évacuation de ces déchets devraient être munis de dispositifs de détection qui devraient donner l'alarme et, le cas échéant, intervenir si le rayonnement dépasse un niveau de sécurité prédéterminé.

(c) Les niveaux maximaux admissibles d'irradiation pour l'évacuation des déchets en haute mer devraient être conformes aux normes internationales lorsqu'elles auront été établies.

6. Rechargement et entretien

(a) Les opérations de rechargement du réacteur devraient être exclusivement effectuées dans des endroits convenablement équipés à cet effet.

(b) Des dispositions devraient être prises pour assurer que les opérations de déchargement, rechargement, mise en œuvre et entretien sont effectuées sans exposer le personnel à une irradiation dépassant la dose admissible, et sans dégager des substances radioactives ou toxiques dangereuses pour le milieu environnant.

7. Personnel

Le capitaine, les officers et les membres de l'équipage d'un navire nucléaire devraient posséder les titres appropriés et avoir subi l'entraînement correspondant à leurs responsabilités et à leurs fonctions, conformément aux dispositions prises par l'Administration. Ce personnel devrait également être instruit des précautions à prendre en matière de protection contre le rayonnement.

8. Guide de conduite

Le guide de conduite devrait fournir des instructions détaillées sur la méthode à suivre pour effectuer toutes les opérations relatives aux divers

(b) Für jedes Reaktorschiff sollten im Interesse eines angemessenen Strahlenschutzes Instandhaltungs- und Bedienungsanweisungen ausgearbeitet werden. Die Kenntnis dieser Anweisungen seitens des Bedienungspersonals der Kernenergieanlage sollte von der Verwaltung in regelmäßigen Zeitabständen nachgeprüft werden.

(c) An geeigneten Stellen sollten Strahlennachweisgeräte angebracht werden. Sie sollten Warnzeichen abgeben, sobald eine Strahlung die vorher bestimmte Sicherheitsgrenze übersteigt.

5. Radioaktive Abfälle

(a) Für die gegebenenfalls erforderliche sichere vorübergehende Lagerung sowie für die sichere Beseitigung fester, flüssiger und gasförmiger radioaktiver Abfälle sollten besondere Vorrichtungen vorhanden sein.

(b) Die Einrichtungen zur Beseitigung von Abfällen sollten mit Anzeigegeräten ausgestattet sein. Diese sollten Warnzeichen abgeben und erforderlichenfalls Maßnahmen auslösen, sobald eine Strahlung die vorher bestimmte Sicherheitsgrenze übersteigt.

(c) Die höchstzulässigen Strahlendosen der radioaktiven Abfälle bei Beseitigung auf hoher See sollten den internationalen Normen entsprechen, sobald solche aufgestellt sind.

6. Brennstoffbeschickung und Wartung

(a) Die Beschickung des Reaktors mit Brennstoff sollte nur an solchen Orten durchgeführt werden, die zu diesem Zweck besonders ausgestattet sind.

(b) Es sollten Vorkehrungen getroffen werden, um sicherzustellen, daß Brennstoffauswechslung, Bedienung und Wartung ohne unzulässige Bestrahlung des Personals und ohne gefährliches Entweichen radioaktiver oder giftiger Stoffe in die Umgebung durchgeführt werden können.

7. Besatzung

Kapitän, Offiziere und Mannschaft eines Reaktorschiffes sollten eine ihren Befugnissen und Aufgaben entsprechende Befähigung und Ausbildung besitzen, die mit den von der Verwaltung getroffenen Anordnungen im Einklang steht. Dieses Personal sollte auch in den auf dem Gebiet des Strahlenschutzes zu treffenden Vorsichtsmaßnahmen unterwiesen werden.

8. Bedienungsanweisung

Die Bedienungsanweisung sollte ausführliche Bedienungsverfahren für die verschiedenen Ausrüstungsgegenstände und Systeme unter normalen

as well as provide for the maintenance of adequate records of operation, radiation levels, waste disposal, and tests and inspections pertinent to the safety of the reactor installation.

9. Safety Assessment

(a) The Safety Assessment should include sufficiently detailed information to permit qualified personnel to assess the safety of the ship and its power plant, including standards and procedures followed, and to determine whether initial and continued performance will be safe. Typical items which the safety assessment should include are a description of the ship; propulsion and reactor systems; a discussion of the operation under normal sea, port and emergency conditions; a description of reactor control; protection and enclosure; radiation protection; radioactive waste disposal; fuelling; standby and emergency components; test procedures; manning and training requirements; and an evaluation of credible accidents which indicates that the hazards are minimised. The Safety Assessment should indicate that the reactor installation does not constitute an undue hazard, to the crew, passengers or the public, or to the waterways, or food or water resources.

(b) The content of the Safety Assessment should not be considered limited to the information suggested herein, and such additional specific data as necessary should be made available. The complete Safety Assessment should be prepared for the first installation of a reactor type in a ship type. For second and following generation reactor and ship types where performance and safety have been demonstrated, acceptance may be based on an analysis of deviations from the previous design.

10. Publication of Requirements

The Contracting Governments should publish any special requirements which they make regarding the approach, entry into, or stay in their ports of a nuclear ship.

dispositifs et systèmes dans des conditions normales de fonctionnement comme en cas d'accident; il devrait également comprendre des prescriptions relatives à la tenue de rapports appropriés sur l'exploitation du réacteur, les niveaux de rayonnement, l'évacuation des déchets et les essais et vérifications intéressant la sécurité de l'installation du réacteur.

9. Dossier de sécurité

(a) Le Dossier de sécurité devrait contenir des renseignements suffisamment détaillés pour permettre au personnel qualifié d'apprécier le degré de sécurité du navire et de son installation nucléaire, y compris les normes et les procédures utilisées, et de déterminer si la première mise en route et l'exploitation régulière se feront en toute sécurité. Les points caractéristiques qui devraient figurer dans le Dossier de sécurité sont une description du navire, du réacteur et des systèmes de propulsion; une étude de la conduite dans les conditions normalement rencontrées en mer, dans les ports et en cas d'urgence; une description de la commande du réacteur, de l'enveloppe de sécurité, de la protection contre les radiations, de l'evacuation des déchets radioactifs, du rechargement du réacteur, des éléments constituant les systèmes d'alerte et de secours, des procédés de vérification, des dispositions prises concernant le personnel et son entraînement ainsi qu'une estimation des accidents prévisibles montrant que les risques sont réduits au minimum. Le Dossier de sécurité devrait indiquer que l'installation du réacteur ne présente pas un danger anormal pour les personnes embarquées, les populations, les voies navigables, les aliments ou les eaux.

(b) On ne devrait pas considérer que le contenu du Dossier de sécurité se limite aux renseignements proposés dans ce texte et toutes données supplémentaires, de caractère spécifique, qui seraient nécessaires, devraient être communiquées. Un Dossier complet devrait être rédigé à l'occasion de la première installation d'un type de réacteur sur un navire de type donné. En ce qui concerne les réacteurs des navires de la deuxième génération et des générations ultérieures, la preuve du fonctionnement et de la sécurité auront été faites et l'acceptation pourra reposer sur une étude analytique des modifications intervenues par rapport aux modèles antérieurs.

10. Diffusion de prescriptions

Les Gouvernements contractants devraient publier toutes les prescriptions particulières qu'ils formuleraient quant à l'arrivée d'un navire nucléaire à proximité de leurs ports, son entrée ou son séjour dans ces ports.

Betriebsbedingungen und bei Unfällen sowie Bestimmungen enthalten über die laufende Aufzeichnung der Betriebsergebnisse des Reaktors, der Strahlendosen, der Beseitigung von Abfällen sowie der die Sicherheit der Reaktoranlage betreffenden Prüfungen und Besichtigungen.

9. Sicherheitsbericht

(a) Der Sicherheitsbericht sollte so ausführliche Angaben enthalten, daß Sachverständige die Sicherheit des Schiffes und seiner Energieanlage einschließlich der angewendeten Normen und Verfahren beurteilen und feststellen können, ob das Anfahren und der Dauerbetrieb des Reaktors in völliger Sicherheit vor sich gehen. Der Sicherheitsbericht sollte insbesondere Einzelheiten berücksichtigen wie eine Beschreibung des Schiffes, Antriebs- und Reaktorsysteme, eine Darstellung des Betriebs unter normalen Bedingungen auf See, im Hafen und bei Notfällen, eine Beschreibung der Reaktorregelung, Schutz und Sicherheitseinschluß, Strahlenschutz, Beseitigung radioaktiver Abfälle, Brennstoffbeschikkung, Reserveteile, Prüfverfahren, Vorschriften über Bemannung und Ausbildung sowie eine Untersuchung denkbarer Unfälle, welche nachweist, daß die Gefahren auf ein Mindestmaß beschränkt sind. Der Sicherheitsbericht sollte zeigen, daß die Reaktoranlage keine ungebührliche Gefährdung für Besatzung, Fahrgäste oder Öffentlichkeit oder für Wasserstraßen, Nahrungsmittel oder Wasserversorgung darstellt.

(b) Der Inhalt des Sicherheitsberichts sollte nicht auf die hier vorgeschlagenen Angaben beschränkt sein; es sollten auch alle weiteren, etwa notwendigen besonderen Angaben bekanntgegeben werden. Der vollständige Sicherheitsbericht sollte beim ersten Einbau eines Reaktortyps in einen bestimmten Schiffstyp abgefaßt werden. Für den zweiten und die anschließenden Nachbauten von Reaktor- und Schiffstypen, deren Betriebsverhalten und Sicherheit nachgewiesen worden sind, darf der Bericht auf Grund einer Untersuchung der Abweichungen von der vorherigen Konstruktion übernommen werden.

10. Bekanntmachung von Vorschriften

Die Vertragsregierungen sollten alle besonderen Vorschriften bekanntgeben, die sie hinsichtlich des Anlaufens und Einlaufens sowie des Aufenthalts eines Reaktorschiffes in ihren Häfen erlassen.

11. Special Control

After the safety of the nuclear ship and its nuclear power plant has been properly established, the following actions should, in general, be adequate to determine their safe operational conditions:—

(a) Examination of the daily log of the behaviour of the nuclear power plant and equipment, covering a reasonable period of between one week to one month including the stay in the last port.

(b) Determination that the nuclear power plant is properly certified and that any periodic checks required by the Operating Manual have been complied with.

(c) Determination that radiation levels in areas within the ship and in the vicinity of the ship which are accessible to shore personnel are not in excess of maximum permissible levels specified by the Operating Manual to be determined by examination of the ship's records or by independent measurement.

(d) Determination of the quantity and activity of radioactive waste stored aboard the ship by examination of the ship's records or by independent measurement, and of the procedures and programme for any disposal.

(e) Determination that the reactor installation protection and enclosure is intact, and that any programme involving a breach of its integrity complies with the requirements of the Operating Manual.

(f) Determination that conventional and emergency arrangements and equipment, the reliability of which is essential when navigating in narrow waters, are in efficient operating condition.

11. Contrôle spécial

Lorsque la sécurité du navire nucléaire et de son installation nucléaire a été dûment établie, les mesures suivantes devraient en général suffire à déterminer si leurs conditions d'exploitation offrent toute sécurité.

(a) Examen du journal de bord relatif au comportement de l'installation nucléaire pendant une période raisonnable pouvant aller d'une semaine à un mois, y compris le séjour dans le dernier port visité.

(b) Vérification du fait que l'installation nucléaire remplit les conditions prescrites et que toutes les vérifications périodiques exigées par le guide de conduite ont été effectuées.

(c) Vérification du fait que le niveau du rayonnement émis dans les zones à l'intérieur et aux alentours du navire accessibles au personnel ne dépasse pas le niveau maximum admissible qui est prévu dans le guide de conduite; cette vérification peut être effectuée par l'examen des pièces de bord ou par des mesures exécutées indépendamment.

(d) Détermination de la quantité et du degré de radioactivité des déchets stockés à bord par l'examen des pièces de bord ou par des mesures exécutées indépendamment; vérifications des procédures et plans d'évacuation.

(e) Vérification du fait que le dispositif de protection et l'enveloppe de l'installation du réacteur sont intacts et que toute opération qui serait prévue impliquant l'ouverture d'une brèche dans l'enveloppe le serait dans des conditions d'exécution conformes aux prescriptions du guide de conduite.

(f) Vérification du fait que les dispositifs et l'équipement classiques aussi bien que de secours dont la sûreté de fonctionnement est essentielle à la navigation dans les passages resserrés sont en bon état de marche.

11. Sonderkontrolle

Ist die Sicherheit eines Reaktorschiffes und seiner Kernenergieanlage ordnungsgemäß festgestellt worden, so sollten im allgemeinen folgende Maßnahmen für die Feststellung genügen, ob ihr Betrieb volle Sicherheit gewährleistet:

(a) Prüfung des Tagebuchs bezüglich des Verhaltens der Kernenergieanlage und -ausrüstung während eines angemessenen Zeitabschnitts von einer Woche bis zu einem Monat einschließlich des Aufenthalts in dem letzten besuchten Hafen.

(b) Feststellung, daß die für die Kernenergieanlage vorgeschriebenen Zeugnisse vorhanden sind und die nach der Bedienungsanweisung erforderlichen periodischen Prüfungen ordnungsgemäß durchgeführt sind.

(c) Feststellung, daß die Strahlendosen an den Stellen im Schiff und in seiner Umgebung, die dem Landpersonal zugänglich sind, die nach der Bedienungsanweisung zulässige Höchstgrenze nicht übersteigen; diese Feststellung soll durch Prüfung der an Bord geführten Aufzeichnungen oder durch unabhängige Messungen erfolgen.

(d) Bestimmung der Menge und der Aktivität der im Schiff gelagerten radioaktiven Abfälle durch Prüfung der an Bord geführten Aufzeichnungen oder durch unabhängige Messungen, sowie Bestimmung der bei jeder Beseitigung von Abfällen angewendeten Verfahren und Zeitfolgen.

(e) Feststellung, daß der Einbauschutz und der Sicherheitseinschluß des Reaktors unversehrt sind und daß alle deren Unversehrtheit berührenden Vorgänge entsprechend den Vorschriften der Bedienungsanweisung ablaufen werden.

(f) Feststellung, daß die herkömmlichen sowie die für den Notfall vorgesehenen Vorrichtungen und Ausrüstungsteile, deren Zuverlässigkeit beim Befahren enger Gewässer wesentlich ist, sich in einem guten Betriebszustand befinden.

ANNEX D

Recommendations

Throughout the following Recommendations "the present Convention" means the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1960, and "the Organization" means the Inter-Governmental Maritime Consultative Organization.

The following are the Recommendations adopted by the Conference.

General Recommendations

1. Denunciation of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1948

The Conference recommends that Governments should accept the present Convention at as early a date as possible, and that the Governments which become parties to the present Convention should denounce the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1948, and should cooperate with one another with a view to ensuring that their respective denunciations become effective on a date twelve months after the date on which the present Convention comes into force.

2. Special Application of Convention Standards

The Conference, having excluded fishing vessels and certain cargo ships from the scope of particular provisions of the present Convention in recognition that the Convention requirements in question might not be applicable to such ships without modification, recommends that Contracting Governments should apply the principles of the present Convention to all such ships belonging to their countries as far as is reasonable and practicable. In particular it recommends Governments to take steps to ensure at least the same standards of safety for crews of fishing vessels as for crews of other ships, taking into account existing experience of the use of inflatable liferafts in fishing vessels.

The Conference, moreover, recognising that safety of life at sea will be promoted by the fullest possible availability of radio on ships, recommends that all Contracting Governments should consider the possibility of extending, with such modifications as may be necessary, the requirements for radio installations so that such in-

ANNEXE D

Recommandations

Partout dans les Recommandations suivantes, l'expression «la présente Convention» signifie la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, 1960, et l'expression «l'Organisation» signifie l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime.

Les Recommandations suivantes sont celles qui ont été adoptés par la Conférence.

Recommandations Générales

1. Dénonciation de la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer

La conférence recommande que les gouvernements acceptent la présente Convention à la date la plus rapprochée possible et que les gouvernements qui deviennent parties à la présente Convention dénoncent la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, 1948, et coopèrent de telle sorte que leurs dénonciations respectives deviennent effectives douze mois après la date à laquelle la présente Convention entre en vigueur.

2. Application spéciale des normes de la Convention

La Conférence, ayant exclu les bâtiments de pêche et certains navires de charge du champ d'application des dispositions particulières de la présente Convention, reconnaissant que les prescriptions en question de la Convention pourraient ne pas être applicables à ces navires sans modification, recommande que les Gouvernements contractants appliquent les principes de la présente Convention à tous les navires de ce genre appartenant à leur pays, dans la mesure où cette application est raisonnable et pratiquement réalisable. Elle recommande notamment que les Gouvernements prennent des mesures pour assurer aux èquipages des bateaux de pêche des normes de sécurité au moins égales à celles qui sont appliquées dans le cas des équipages des autres catégories de navires compte tenu de l'expérience acquise en matière d'emploi des radeaux pneumatiques sur les bateaux de pêche.

En outre, la Conférence, reconnaissant que la cause de la sauvegarde de la vie humaine en mer sera servie si les navires disposent du plus grand nombre possible d'appareils radioélectriques, recommande à tous les Gouvernements contractants d'envisager la possibilité d'étendre, en y apportant toutes modifications jugées nécessai-

ANLAGE D

Empfehlungen

In den nachstehenden Empfehlungen bezeichnet der Ausdruck „dieses Übereinkommen" das Internationale Übereinkommen von 1960 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See und der Ausdruck „die Organisation" die Zwischenstaatliche Beratende Seeschiffahrt-Organisation.

Die Konferenz hat folgende Empfehlungen angenommen.

Allgemeine Empfehlungen

1. Kündigung des Internationalen Übereinkommens von 1948 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See.

Die Konferenz empfiehlt, daß die Regierungen dieses Übereinkommen so bald wie möglich annehmen und daß die Regierungen, die dem Übereinkommen beitreten, das Internationale Übereinkommen von 1948 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See kündigen und in gegenseitiger Zusammenarbeit sicherstellen sollten, daß ihre jeweiligen Kündigungen zwölf Monate nach dem Inkrafttreten des vorliegenden Übereinkommens wirksam werden.

2. Besondere Anwendung von Vertragsnormen

Da die Konferenz Fischereifahrzeuge und bestimmte Frachtschiffe vom Anwendungsbereich besonderer Bestimmungen dieses Übereinkommens in der Erkenntnis ausgeschlossen hat, daß die betreffenden Vorschriften des Übereinkommens nicht ohne Änderung auf solche Schiffe angewendet werden können, empfiehlt sie den Vertragsregierungen, die Grundsätze dieses Übereinkommens auf alle derartigen Schiffe ihres Landes anzuwenden, soweit dies zweckmäßig und durchführbar ist. Sie empfiehlt den Regierungen insbesondere, Maßnahmen zu treffen, um für die Besatzung von Fischereifahrzeugen mindestens die gleichen Sicherheitsnormen zu gewährleisten wie für die Besatzung anderer Schiffe, wobei die vorliegenden Erfahrungen im Gebrauch aufblasbarer Rettungsflöße auf Fischereifahrzeugen zu berücksichtigen sind.

Die Konferenz erkennt ferner an, daß der Schutz des menschlichen Lebens auf See gefördert wird, wenn möglichst viele Schiffe über Funkgeräte verfügen; sie empfiehlt daher allen Vertragsregierungen, die Möglichkeit einer Erweiterung der erforderlichenfalls zu ändernden Vorschriften über Funkanlagen zu prüfen, damit

stallations should, in so far as practicable, be carried by ships, including coasting ships and fishing vessels, not covered by the present Convention, on voyages in the open sea.

The Conference further recommends that Contracting Governments should take steps to ensure that, when ports in their countries are used by ships belonging to countries whose Governments are not parties to the present Convention, such ships should be required to conform to standards not lower than those prescribed by the present Convention.

3. Inspection and Survey by Non-Governmental Organizations

The Conference, recognising that—

(a) under Regulation 6 of Chapter I of the present Convention, a Contracting Government may entrust the inspection and survey of ships to Organizations recognised by it;

(b) under Regulation 13 of Chapter I of the present Convention Contracting Governments are from time to time requested to arrange for the inspection and survey of ships in ports where their own facilities are not available; and

(c) information as to any arrangements made in accordance with (a) above would be helpful to other Contracting Governments in making similar arrangements;

Recommends that Contracting Governments should notify to the Organization the names of the non-governmental organizations entrusted with such duties, and that the Organization should circulate the information so obtained to Contracting Governments.

4. Fishing Vessels

The Conference recommends that Contracting Governments should transmit to the Organization information as to the extent to which they have found it practicable to apply the appropriate provisions of the Convention to fishing vessels, with a view to such information being disseminated to Contracting Governments and the Food and Agriculture Organization of the United Nations.

res, les prescriptions relatives aux installations radioélectriques, de manière que ces installations soient, dans la mesure du possible, installées à bord des navires, y compris les navires caboteurs et les bâtiments de pêche, non visés par la présente Convention, lorsqu'ils effectuent des voyages en haute mer.

La Conférence recommande en outre que les Gouvernements contractants prennent des mesures pour assurer que, lorsque des navires appartenant à des pays dont les Gouvernements ne sont pas parties à la présente Convention viennent dans leurs ports, ces navires soient tenus de se conformer à des normes qui ne soient pas inférieures à celles qu'établit la présente Convention.

3. Inspection et visite par des organismes non gouvernementaux

La Conférence, reconnaissant

(a) qu'aux termes de la Règle 6 du Chapitre I de la présente Convention, un Governement contractant peut confier l'inspection et la visite de ses navires à des organismes reconnus par lui;

(b) qu'aux termes de la Règle 13 du Chapitre I de la présente Convention, les Gouvernements contractants sont parfois tenus de faire inspecter et visiter les navires qui se trouvent dans des ports où ils n'ont pas le moyen de la faire par eux-mêmes;

(c) que des renseignements relatifs à tous arrangements intervenus conformément aux dispositions du paragraphe (a) ci-dessus seraient utiles aux autres Gouvernements contractants qui ont des arrangements analogues à réaliser,

Recommande que les Gouvernements contractants communiquent à l'Organisation une liste nominative des organismes non gouvernementaux chargés de cette mission et que l'Organisation transmette les renseignements ainsi obtenus aux Gouvernements contractants.

4. Navires de pêche

La Conférence recommande que les Gouvernements contractants transmettent à l'Organisation les renseignements qu'ils auront recueillis sur la mesure dans laquelle il leur semble possible d'appliquer les dispositions appropriées de la Convention aux navires de pêche en vue de communiquer ces renseignements aux Gouvernements contractants et à l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture.

nicht von diesem Übereinkommen erfaßte Schiffe, einschließlich der Küstenschiffe und Fischereifahrzeuge, bei Fahrten auf hoher See nach Möglichkeit über derartige Anlagen verfügen.

Die Konferenz empfiehlt den Vertragsregierungen ferner, Maßnahmen zu treffen, um sicherzustellen, daß die ihre Häfen anlaufenden Schiffe derjenigen Staaten, die nicht Vertragsparteien dieses Übereinkommens sind, Normen entsprechen, die mindestens denen dieses Übereinkommens gleichkommen.

3. Überprüfung und Besichtigung durch nichtstaatliche Organisationen

Die Konferenz —
in der Erkenntnis,

(a) daß eine Vertragsregierung auf Grund des Kapitels I Regel 6 dieses Übereinkommens die Überprüfung und Besichtigung auf von ihr anerkannte Organisationen übertragen kann;

(b) daß die Vertragsregierungen auf Grund des Kapitels I Regel 13 dieses Übereinkommens gelegentlich aufgefordert werden, die Überprüfung und Besichtigung von Schiffen in solchen Häfen zu veranlassen, in denen eigene Einrichtungen nicht zur Verfügung stehen; und

(c) daß Auskünfte über gemäß Buchstabe a getroffene Vorkehrungen für andere Vertragsregierungen, die entsprechende Vorkehrungen treffen, zweckdienlich wären —

empfiehlt, daß die Vertragsregierungen die Namen der nichtstaatlichen Organisationen, die mit solchen Aufgaben betraut sind, bekanntgeben sollten und daß die Organisation die erhaltenen Auskünfte den Vertragsregierungen mitteilen sollte.

4. Fischereifahrzeuge

Die Konferenz empfiehlt den Vertragsregierungen, der Organisation Auskünfte darüber zu übermitteln, inwieweit sie es für möglich erachtet haben, die einschlägigen Bestimmungen des Übereinkommens auf Fischereifahrzeuge anzuwenden, damit diese Auskünfte den Vertragsregierungen und der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen mitgeteilt werden.

5. Use of "Gross Tonnage" as a Parameter in Future Conventions

The Conference recommends that a study should be made by Contracting Governments of the question whether in future Conventions the present use of "gross tonnage" as a parameter should be replaced by another parameter which indicates the size of the ship and which will ensure uniformity in the application of the requirements of the Convention by Contracting Governments.

Recommendations Concerning the Convention to Provisions Relating to Construction (Chapter II)

6. Standards of Watertight Subdivision of Passenger Ships

The Conference has considered carefully the question of the watertight subdivision of passenger ships in the light of the results achieved since the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1948, came into force, and has agreed on certain additional requirements calculated to secure greater safety. It recognises, however, that the questions of watertight subdivision and stability deserve further study which the limited time available to the present Conference did not permit, and accordingly recommends that the Organization should at the earliest practicable date initiate further studies of watertight subdivision on the basis of proposals which any participating Government may submit, including proposals submitted to the Conference. The objective should be to review the existing criteria of subdivision, stability and damage and to consider the relative merits of these criteria in comparison with other possible criteria from the point of view of safety and practicability.

7. Intact Stability of Passenger Ships, Cargo Ships and Fishing Vessels

The Conference, having considered proposals made by certain Governments to adopt as part of the present Convention Regulations for intact stability, concluded that further study should be given to these proposals and to any other relevant material which may be submitted by interested Governments.

The Conference therefore recommends that the Organization should, at a convenient opportunity, initiate studies, on the basis of the infor-

5. Emploi du « tonnage de jauge brute » comme paramètre dans les conventions ultérieures

La Conférence recommande que les Gouvernements contractants examinent si, dans les conventions ultérieures, il conviendrait de remplacer le paramètre « tonnage de jauge brute » actuellement employé par un autre paramètre indiquant la dimension du navire, ce qui permettrait aux Gouvernements contractants d'exécuter les prescriptions de la Convention de façon uniforme.

Recommandations relatives aux dispositions de la Convention qui ont trait à la construction (Chapitre II)

6. Normes de cloisonnement étanche des navires à passagers

La Conférence a soigneusement étudié la question du compartimentage étanche des navires à passagers à la lumière des résultats obtenus depuis l'entrée en vigueur de la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, 1948, et est convenue de certaines prescriptions supplémentaires destinées à assurer une sécurité plus grande; elle reconnaît toutefois que les questions du compartimentage étanche et de la stabilité méritent une étude plus approfondie que le temps limité de la présente Conférence ne lui a pas permis d'effectuer; elle recommande en conséquence que l'Organisation provoque le plus rapidement possible une étude plus approfondie de la question du compartimentage étanche tenant compte des propositions qui pourront être fournies par tous les Gouvernements contractants ainsi que des propositions déjà soumises à la Conférence. Le but de cette étude devrait être de réexaminer les critères servant actuellement à la détermination de l'avarie, du compartimentage et de la stabilité et de comparer les mérites respectifs de ces critères et d'autres critères possibles tant du point de vue de la sécurité que du point de vue de leur application pratique.

7. Stabilité à l'état intact des navires à passagers, des navires de charge et des navires de pêche

La Conférence, ayant examiné les propositions de certains gouvernements qui tendaient à introduire dans la présente Convention des règles relatives à la stabilité à l'état intact, estimant qu'il convient d'étudier de façon plus approfondie ces propositions ainsi que toute autre documentation concernant cette question qui pourra être fournie par les gouvernements intéressés, recommande que l'Organisation entreprenne, au moment opportun et sur la base des renseignements mentionnés ci-dessus, des étu-

5. „Bruttotonnage" als Bestimmungsgröße in künftigen Übereinkommen

Die Konferenz empfiehlt den Vertragsregierungen, die Frage zu untersuchen, ob in künftigen Übereinkommen „Bruttotonnage" als Bestimmungsgröße durch eine andere Bestimmungsgröße ersetzt werden soll, welche die Größe des Schiffes angibt und eine einheitliche Anwendung des Übereinkommens durch die Vertragsregierungen sicherstellt.

Empfehlungen betreffend die Bestimmungen des Übereinkommens über die Bauart (Kapitel II)

6. Normen für die wasserdichte Unterteilung von Fahrgastschiffen

Die Konferenz hat die Frage der wasserdichten Unterteilung von Fahrgastschiffen unter Berücksichtigung der seit dem Inkrafttreten des internationalen Übereinkommens von 1948 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See erzielten Ergebnisse sorgfältig geprüft und hat bestimmten zusätzlichen Vorschriften, die eine größere Sicherheit gewährleisten sollen, zugestimmt. Sie erkennt jedoch an, daß die Frage der wasserdichten Unterteilung und Stabilität weiterer Untersuchungen bedarf, welche die beschränkte, der Konferenz zur Verfügung stehende Zeit nicht zuließ, und empfiehlt daher, daß die Organisation zum frühestmöglichen Zeitpunkt weitere Untersuchungen über die wasserdichte Unterteilung auf der Grundlage von Vorschlägen einleiten sollte, die eine teilnehmende Regierung unterbreitet, einschließlich der der Konferenz unterbreiteten Vorschläge. Dabei sollte angestrebt werden, die jetzt gültigen Merkmale der Unterteilung, Stabilität und Schadensausdehnung zu überprüfen und ihre jeweiligen Vorzüge im Vergleich zu anderen möglichen Merkmalen vom Standpunkt der Sicherheit und Zweckmäßigkeit aus abzuwägen.

7. Stabilität unbeschädigter Fahrgastschiffe, Frachtschiffe und Fischereifahrzeuge

Nach Prüfung der Vorschläge einiger Regierungen, Regeln über die Stabilität unbeschädigter Schiffe in dieses Übereinkommen aufzunehmen, gelangte die Konferenz zu der Auffassung, daß diese Vorschläge und sonstiges einschlägiges Material, das von interessierten Regierungen vorgelegt wird, weiterhin untersucht werden sollten.

Die Konferenz empfiehlt daher der Organisation, zu gegebener Zeit auf Grund der obenerwähnten Unterlagen Untersuchungen einzuleiten über a

mation refered to above, of: (a) intact stability of passenger ships, (b) intact stability of cargo ships, (c) intact stability of fishing vessels, and (d) standards of stability information, taking into account the decisions of the present Conference on requirements for damage stability and the results of any further studies which may be carried out by the Organization on the subdivision and damage stability of cargo ships in pursuance of Recommendation 8 of the Conference, the object being the formulation of such international standards as may appear necessary.

The Conference further recommends that in such studies the Organization should take into account studies already undertaken by the Food and Agriculture Organization of the United Nations on the stability of fishing vessels and should co-operate with that Organization on that aspect of the matter.

8. Subdivision and Damage Stability of Cargo Ships

The Conference, having considered proposals made by certain Governments to include in the present Convention regulations concerning the subdivision and damage stability of cargo ships, and having regard to the studies which the Organization is already undertaking on the subject of tonnage measurement, recommends that the Organization should, at an early date, initiate studies on the extent to which it would be reasonable and practicable to apply subdivision and damage stability requirements to cargo ships, taking into consideration the proposals referred to above and any other material which interested Governments may make available, and having as its aim the formulation of such international standards as may appear necessary.

9. Openings in Bulkheads and Shell Plating

The Conference, recognising the objection which attaches to openings, which may sometimes be open at sea, in the shell plating of ships and in the main watertight bulkheads, nevertheless considered that it is not presently practicable to adopt international regulations concerning such openings which are more exacting than those incorporated in the present Convention. It recognised, however, that the question of such openings, especially sidescuttles at the side shell below the bulkhead deck, deserves continued study.

des concernant (a) la stabilité à l'état intact des navires à passagers, (b) la stabilité à l'état intact des navires de charge, (c) la stabilité à l'état intact des navires de pêche et (d) des renseignements sur les normes de stabilité, en tenant compte des décisions de la présente Conférence sur les prescriptions relatives à la stabilité en cas d'avarie et des résultats de toutes études que l'Organisation pourra entreprendre sur le compartimentage et la stabilité après avarie des navires de charge comme suite à la Recommandation 8 de la Conférence. Le but de ces études devrait être de formuler les normes internationales qui pourraient paraître nécessaires.

La Conférence recommande également que, pour ces études, l'Organisation prenne en considération les travaux déjà entrepris par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture sur la stabilité des navires de pêche et collabore avec ladite Organisation en ce domaine.

8. Compartimentage et stabilité après avarie des navires de charge

La Conférence, après avoir examiné les propositions de certains gouvernements tendant à inclure dans la présente Convention des règles relatives au compartimentage et à la stabilité après avarie des navires de charge, et tenant compte des études que l'Organisation a déjà entreprises sur la question du jaugeage, recommande que l'Organisation, en vue de formuler les normes internationales qui pourraient paraître nécessaires, étudie prochainement dans quelle mesure il serait opportun et possible d'appliquer aux navires de charge des prescriptions concernant le compartimentage et la stabilité après avarie, en tenant compte des propositions mentionnées ci-dessus et de toute autre documentation que les gouvernements intéressés pourront mettre à sa disposition.

9. Ouvertures dans les cloisons et le bordé extérieur

La Conférence reconnaît l'inconvénient que présentent les ouvertures pratiquées dans le bordé extérieur des navires et dans les cloisons étanches principales, et qui peuvent parfois être ouvertes en mer; elle estime cependant qu'il n'est pas possible d'adopter actuellement, en ce qui concerne ces ouvertures, des règles internationales plus rigoureuses que celles qui figurent dans la présente Convention; elle reconnaît toutefois que l'étude de la question de ces ouvertures, et spécialement des hublots situés sur le bordé au-dessous du pont de compartimentage, doit être poursuivie.

die Stabilität unbeschädigter Fahrgastschiffe, b die Stabilität unbeschädigter Frachtschiffe, c die Stabilität unbeschädigter Fischereifahrzeuge und d Normen für Stabilitätsunterlagen, und dabei die Beschlüsse dieser Konferenz über die Vorschriften für die Leckstabilität sowie die Ergebnisse weiterer Untersuchungen, die von der Organisation über die Unterteilung und Leckstabilität von Frachtschiffen auf Grund der Empfehlung 8 der Konferenz durchgeführt werden, zu berücksichtigen, um die erforderlich erscheinenden internationalen Normen aufzustellen.

Die Konferenz empfiehlt der Organisation ferner, bei diesen Untersuchungen die bereits von der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen durchgeführten Untersuchungen über die Stabilität von Fischereifahrzeugen zu berücksichtigen und in dieser Frage mit der genannten Organisation zusammenzuarbeiten.

8. Unterteilung und Leckstabilität von Frachtschiffen

Nachdem die Konferenz Vorschläge einiger Regierungen erwogen hatte, in dieses Übereinkommen Regeln über die Unterteilung und Leckstabilität von Frachtschiffen aufzunehmen, und unter Berücksichtigung der Untersuchungen, welche die Organisation bereits hinsichtlich der Schiffsvermessung durchführt, empfiehlt die Konferenz der Organisation, möglichst bald Untersuchungen darüber einzuleiten, inwieweit es zweckmäßig und durchführbar wäre, die Vorschriften über die Unterteilung und Leckstabilität auf Frachtschiffe anzuwenden mit dem Ziel, die etwa erforderlich erscheinenden internationalen Normen aufzustellen; hierbei sollten die obenerwähnten Vorschläge und sonstigen Unterlagen berücksichtigt werden, die von den beteiligten Regierungen zur Verfügung gestellt werden.

9. Öffnungen in Schotten und in der Außenhaut

Die Konferenz erkennt zwar die Bedenken gegen in der Außenhaut und in wasserdichten Hauptquerschotten gelegene Öffnungen an, die auf See zeitweilig offen sein können, hält es jedoch nicht für möglich, im gegenwärtigen Zeitpunkt hierüber internationale Regeln aufzustellen, die über die in diesem Übereinkommen festgelegten hinausgehen. Sie erkennt jedoch an, daß die Frage solcher Öffnungen, insbesondere der Seitenfenster in der Außenhaut unter dem Schottendeck, weiter untersucht werden sollte.

The Conference therefore recommends that Contracting Governments make special efforts to ensure that the number of such openings, particularly opening sidescuttles below the bulkhead deck and doors low down in the machinery space bulkheads, be kept at the minimum required in each case.

La Conférence recommande en conséquence que les divers Gouvernements contractants s'efforcent tout particulièrement d'obtenir que le nombre de ces ouvertures, et notamment des hublots ouvrants situés au-dessous du pont de compartimentage et des portes pratiquées à la partie inférieure des cloisons de la tranche des machines, ne dépasse pas le minimum nécessaire dans chaque cas.

Die Konferenz empfiehlt daher den Vertragsregierungen, nachdrücklich darauf hinzuwirken, daß die Anzahl solcher Öffnungen, insbesondere der zum Öffnen eingerichteten Seitenfenster unter dem Schottendeck und der Türen im unteren Teil der Maschinenraumschotte, in jedem Einzelfall so gering wie möglich gehalten wird.

10. Means of Going Astern

The Conference, having considered the necessity for, and practicability of, adopting detailed Regulations in the Convention for power for going astern is of the opinion that further experience should be gained to determine the extent to which any additional Regulations dealing with power for going astern are required before promulgating such requirements.

The Conference therefore recommends that a further study should be made by Contracting Governments of the subject of power for going astern and that information on this subject should be exchanged between Governments.

10. Marche arrière

La Conférence, ayant étudié la nécessité et la possibilité d'adopter des règles détailées au sujet de la marche arrière, est d'avis qu'avant de prescrire dans la Convention des règles supplémentaires en cette matière, une plus grande expérience est indispensable afin de déterminer si de telles règles sont nécessaires.

Recommande aux Gouvernements contractants d'étudier d'une manière approfondie les problèmes relatifs à la puissance en marche arrière et d'échanger entre eux des renseignements à ce sujet.

10. Vorrichtung zum Rückwärtsgang

Nachdem die Konferenz erwogen hat, ob es notwendig und durchführbar ist, Regeln über die Rückwärtsleistung in das Übereinkommen aufzunehmen, vertritt sie die Auffassung, daß zuvor weitere Erfahrungen gesammelt werden sollten, um zu bestimmen, in welchem Umfang zusätzliche Regeln über die Rückwärtsleistung erforderlich sind.

Die Konferenz empfiehlt daher den Vertragsregierungen, weitere Untersuchungen über die Frage der Rückwärtsleistung durchzuführen und entsprechende Informationen untereinander auszutauschen.

11. Test Procedures for Fire Resisting and Retarding Divisions, Deck Coverings and Flame-spread Characteristics

The Conference, noting that wide differences exist between the different test procedures adopted by Governments for "A" and "B" Class bulkheads, the resistance of surfaces to flame-spread, and the fire-resistant characteristics of deck coverings, recommends that, with a view to achieving greater uniformity of practice in these matters, Contracting Governments should provide the Organization with sufficient copies of any document setting out the test procedures they employ, for circulation to other Contracting Governments.

11. Méthodes d'essai des cloisons coupe-feu et des cloisons-écrans retardant la propagation de l'incendie, des revêtements de pont et mesure du pouvoir propagateur de flamme

La Conférence, ayant constaté qu'il existe de grandes différences entre les diverses méthodes d'essai adoptées par les gouvernements pour les cloisons des types « A » et « B », pour la résistance des surfaces à la propagation des flammes et pour les caractéristiques de résistance au feu des revêtements de pont, recommande qu'en vue d'obtenir une plus grande uniformité dans la pratique suivie en la matière, les Gouvernements contractants adressent à l'Organisation, aux fins de communication aux autres Gouvernements contractants, un nombre suffisant d'exemplaires de tous les documents où sont exposées les méthodes d'essai qu'ils emploient.

11. Prüfungsverfahren für nicht brennbare und feuerhemmende Trennflächen, Decksbeläge und Eigenschaften der Oberflächen-Brandausbreitung

Die Konferenz nimmt davon Kenntnis, daß große Unterschiede zwischen den von den Regierungen eingeführten Prüfungsverfahren für Trennflächen der Klassen „A" und „B", für den Widerstand von Oberflächen gegen Brandausbreitung und für den Feuerwiderstand von Decksbelägen bestehen, und empfiehlt den Vertragsregierungen, zur Herbeiführung eines einheitlichen Verfahrens der Organisation genügend Ausfertigungen aller Schriftstücke zu übermitteln, in denen die von ihnen angewendeten Prüfungsverfahren dargelegt sind, damit sie den anderen Vertragsregierungen mitgeteilt werden können.

12. Availability of Pressure in Fire Mains

The Conference, while recognising the importance of shore-based fire-fighting facilities in dealing with fires on board ships in port, considers that additional precautions should be taken at such time due to the hazards involved. The Conference accordingly recommends that Contracting Governments should ensure that, wherever possible while ships are in port, the fire pumps are avaible for immediate use if there is no shore connection to the fire main.

12. Maintien sous pression du collecteur principal d'incendie

La Conférence, reconnaissant l'importance que présentent les installations terrestres de lutte contre l'incendie pour combattre les incendies se déclarant à bord des navires au port et considérant que des précautions supplémentaires doivent alors être prises en raison des risques courus dans ce cas, recommande que les Gouvernements contractants veillent à ce que, dans toute la mesure possible, pendant tout le temps où les navires sont au port, les pompes d'incendie soient maintenues en état d'utilisation immédiate lorsqu'il n'y a

12. Druck im Feuerlöschnetz

Die Konferenz erkennt zwar die Bedeutung von Landanlagen zur Bekämpfung von Schiffsbränden im Hafen an, hält es aber für angebracht, wegen der in solchen Fällen auftretenden Gefahren zusätzliche Vorsichtsmaßregeln zu treffen. Die Konferenz empfiehlt daher den Vertragsregierungen, sicherzustellen, daß auf Schiffen im Hafen die Feuerlöschpumpen nach Möglichkeit zum sofortigen Einsatz bereit sind, soweit kein Landanschluß an das Feuerlöschnetz vorhanden ist.

pas de raccordement entre le collecteur d'incendie et les installations du quai.

13. International Shore Connection

The Conference, recognising that for fire fighting on board ships there is a need for a universal coupling from ship to ship and from ship to shore, has decided to require an international shore connection on board ships complying with the present Convention so that connection can be made from ship to ship and from ship to shore in order to supply water to the fire main and to the sprinkler system.

The Conference accordingly recommends that Contracting Governments should request port or other appropriate authorities in their countries to provide similar arrangements on shore by providing adaptors having at one end the usual coupling or flange of the hoses or hydrants used in the port.

The description of the international shore connection is given below and in the appended sketch.

Outside diameter: 7 inches (or 178 millimetres).

Inner diameter: 2 1/2 inches (or 64 millimetres).

Bolt circle diameter: 5 1/2 inches (or 140 millimetres).

Holes: four holes of 3/4 inch (or 19 millimetres) diameter equidistantly placed.

Flange thickness: 9/16 inch (or 14·5 millimetres) minimum.

Bolts: four each of 5/8 inch (or 16 millimetres) diameter and 2 inches (or 50 millimetres) in length.

Flange surface: Flat face.

Material: Any suited to 150 pounds per square inch (or 10·5 kilogrammes per square centimetre) service.

Gasket: Any suited to 150 pounds per square inch (or 10·5 kilogrammes per square centimetre) service.

13. Raccord international de jonction avec la terre

La Conférence, reconnnaissant que, pour combattre les incendies à bord des navires, il est nécessaire d'avoir un dispositif universel de raccord entre navires d'une part, entre les navires et le quai d'autre part, a décidé de prescrire que tout navire tenu de se conformer aux dispositions de la présente Convention doit être muni d'un raccord de jonction avec la terre de façon à pouvoir brancher son installation sur celle d'un autre navire ou sur celle du quai pour alimenter en eau le collecteur d'incendie et le dispositif automatique d'extinction par eau diffusée.

La Conférence recommande en conséquence que les Gouvernements contractants invitent les autorités portuaires ou autres services compétents de leur pays à prévoir des dispositions analogues à terre, au moyen d'adaptateurs ayant à une extrémité le raccord international de jonction avec la terre mentionné ci-dessus et à l'autre le raccord ou la bride permettant normalement le branchement usuel sur les manches ou bouches d'incendie utilisées dans le port.

On trouvera ci-après une description et un schéma du raccord international de jonction avec la terre qui doit être conforme à la spécification suivante:

Diamètre extérieur: 178 mm. (ou 7 pouces)

Diamètre intérieur: 64 mm. (ou 2 1/2 pouces)

Diamètre du cercle de perçage: 140 mm. (ou 5 1/2 pouces)

Trous: 4 trous de 19 mm. (ou 3/4 pouce) de diamètre, placés à égale distance

Epaisseur de la bride: 14,5 mm. (ou 9/16 pouce) au minimum

Boulons: 4 boulons de 16 mm. (ou 5/8 pouce) de diamètre, et de 50 mm. (ou 2 pouces) de longueur

Surface de la bride: surface plane

Matériau: tout matériau convenant à une pression de service de 10,5 kg./cm.^{2} (ou 150 livres anglaises par pouce carré)

Joints en une matière convenant à une pression de service de 10,5 kg./cm.^{2} (ou 150 livres anglaises par pouce carré)

(Voir croquis ci-joint)

13. Internationaler Landanschluß

Die Konferenz erkennt die Notwendigkeit an, daß zur Bekämpfung von Schiffsbränden eine einheitliche Kuppelung von Schiff zu Schiff und vom Schiff zum Land erforderlich ist, und hat beschlossen, einen internationalen Landanschluß für Schiffe vorzuschreiben, auf welche sich dieses Übereinkommen erstreckt, damit Anschlüsse von Schiff zu Schiff und vom Schiff zum Land zwecks Wasserversorgung des Feuerlöschnetzes und des selbsttätigen Berieselungssystems hergestellt werden können.

Die Konferenz empfiehlt daher den Vertragsregierungen, die Hafen- und sonstigen zuständigen Behörden ihrer Staaten aufzufordern, entsprechende Einrichtungen an Land durch Vorhaltung von Zwischenstücken bereitzuhalten, die an einem Ende die gewöhnliche, im Hafen übliche Schlauchkuppelung oder Flanschverbindung haben.

Nachstehend folgt eine Beschreibung des internationalen Landanschlusses nebst zugehöriger Skizze.

Außendurchmesser: 178 mm (oder 7 Zoll)

Innendurchmesser: 64 mm (oder 2 1/2 Zoll)

Schraubenkreisdurchmesser: 140 mm (oder 5 1/2 Zoll)

Löcher: vier Löcher von 19 mm (oder 3/4 Zoll) Durchmesser, in gleichem Abstand voneinander

Flanschdicke: mindestens 14,5 mm (oder 9/16 Zoll)

Schrauben: vier von je 16 mm (oder 5/8 Zoll) Durchmesser und von 50 mm (oder 2 Zoll) Länge

Oberfläche des Flansches: glatt

Werkstoff: jeder für einen Betriebsdruck von 10,5 kg/cm^2 (oder 150 engl. Pfund je Quadratzoll) geeignete

Dichtungsringe: alle für einen Betriebsdruck von 10,5 kg cm^2 (oder 150 engl. Pfund je Quadratzoll) geeigneten.

14. Carbon Dioxide Cylinders (recharging and filling)

The Conference, recognising that difficulties have arisen from lack of reciprocal acceptance of carbon

14. Bouteilles de gaz carbonique (rechargement et taux de remplissage)

La Conférence, reconnaissant que des difficultés ont été rencontrées du fait du manque de réciprocité dans

14. Kohlensäureflaschen (Wiederauffüllung und Füllungsgrad)

Die Konferenz erkennt die Schwierigkeiten an, die sich aus dem Mangel gegenseitiger Abnahmevorschrif-

dioxide cylinders, used for fire extinguishing installations in ships, when sent by overland transport for recharging in other than the country of origin, recommends that Contracting Governments should take such steps as may be necessary to permit transportation of cylinders to and from recharging facilities, and to permit recharging of cylinders in accordance with the requirements of the installation as approved for any particular ship by the Government concerned.

In addition, the Conference recognises that there are variations in national practice in the filling ratio of carbon dioxide cylinders and, having regard to the danger that the efficiency of a carbon dioxide fire smothering system would be impaired if the cylinders were filled to the wrong capacity, further recommends that endeavours should be made to secure international agreement on the adoption of standard filling ratios, such as two-thirds for tropical zones and three-quarters for temperate zones.

l'acceptation des conditions de transport des bouteilles de gaz carbonique destinées aux installations d'extinction d'incendie à bord des navires, quand elles sont envoyées par voie de terre pour être rechargées dans un pays autre que le pays d'origine, recommande que les Gouvernements contractants prennent les mesures nécessaires pour permettre le transport des bouteilles vers les installations de recharge ou en provenance de celles-ci et pour permettre la recharge des bouteilles conformément aux caractéristiques du matériel telles qu'elles ont été approuvées pour chaque navire particulier par le gouvernement intéressé. En outre, la Conférence, reconnaissant la diversité des pratiques nationales en ce qui concerne le taux de remplissage des bouteilles de gaz carbonique et tenant compte du risque de diminution d'efficacité qui pourrait en résulter pour le dispositif d'extinction par gaz carbonique dans le cas où les bouteilles ne seraient pas remplies à la capacité voulue, recommande que des efforts soient faits en vue de parvenir à un accord international sur l'adoption de taux de remplissage normalisés, tels que les taux de deux tiers pour les zones tropicales et de trois quarts pour les zones tempérées.

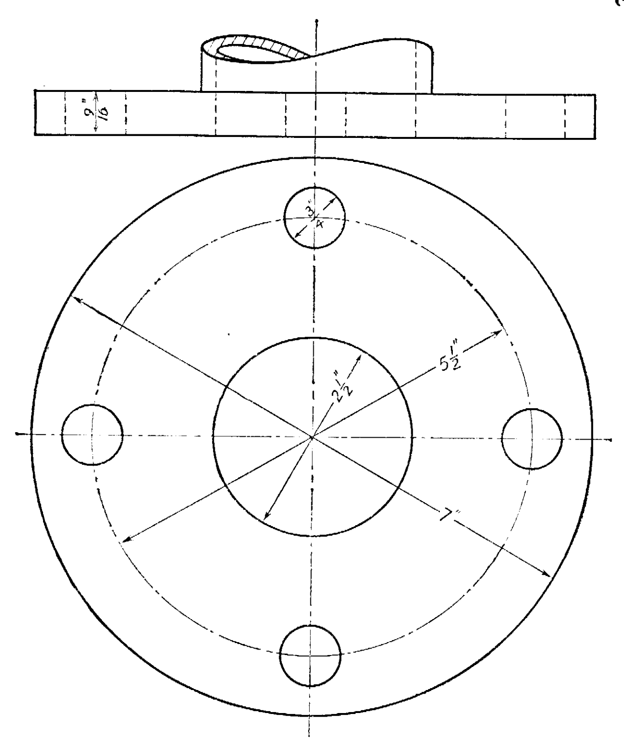
ten für Kohlensäureflaschen von Feuerlöschanlagen auf Schiffen ergeben, wenn sie im Überlandtransport zum Wiederauffüllen in ein anderes als das Herkunftsland versandt werden, und empfiehlt den Vertragsregierungen, die notwendigen Schritte zu ergreifen, um den Transport der Flaschen nach und von den Abfüllanlagen und ihre Neufüllung entsprechend den Vorschriften zu ermöglichen, die für die Anlage des betreffenden Schiffes von der zuständigen Regierung erlassen worden sind.

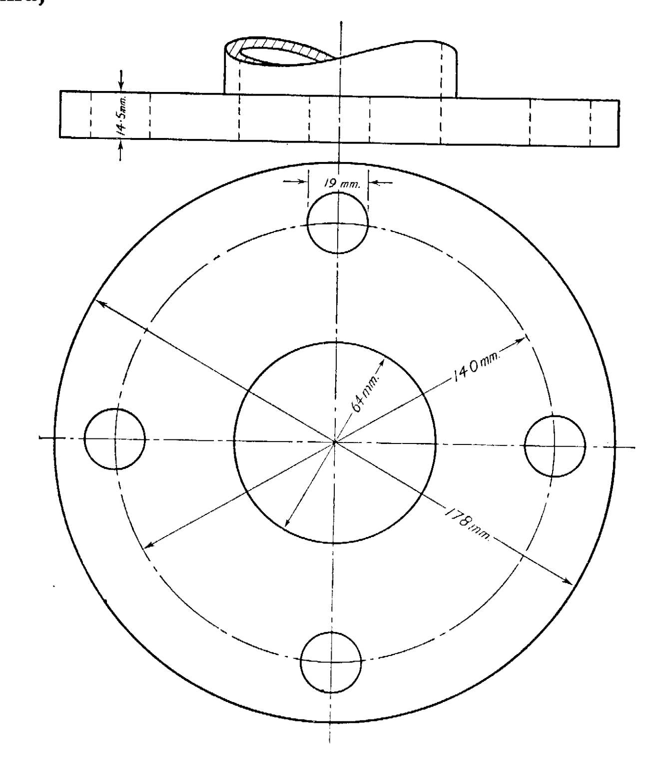
Die Konferenz erkennt ferner an, daß Unterschiede zwischen den in den einzelnen Ländern befolgten Verfahren hinsichtlich des Füllungsgrades von Kohlensäureflaschen bestehen, und empfiehlt daher im Hinblick auf die Gefahr, die sich aus einer unvorschriftsmäßigen Füllung der Flaschen für die Wirksamkeit der mit Kohlensäure betriebenen Feuerlöschsysteme ergibt, eine internationale Vereinbarung über die Einführung genormter Füllungsgrade — und zwar zwei Drittel für tropische Zonen und drei Viertel für gemäßigte Zonen — anzustreben.

International Shore Connection (Shore)

Raccord International de Jonction avec la Terre (Côté Quai)

Internationaler Landanschluß (Land)





15. Safety Measures in Tankers

The Conference, recognising the importance of safety measures in the construction and operation of tankers in connection with the fire and explosion risks involved, recommends that Contracting Governments should exchange information on the following matters: —

(a) the establishment of international limits for the classes of liquids transported, and

(b) the preparation of internationally applicable regulations covering the safety measures to be taken in tankers, which measures would replace the present requirements of individual Governments and port authorities.

16. Carriage of Explosives

The Conference, considering that the carriage of explosives on board cargo ships presents fire protection problems and that, for the majority of explosives so carried, sprinkling or flooding of the explosives constitutes the only possible protection against the risk of a rise in temperature which would affect their chemical stability; considering, moreover, that uncontrolled flooding of a hold by a large quantity of water incurs the risk of dangerously affecting the buoyancy and stability of many cargo ships, especially the smaller type; is of the opinion that the segregation of explosives from other cargoes in ships and particularly incompatible cargoes should be the subject of further study by Contracting Governments.

The Conference therefore recommends that Contracting Governments should provide the Organization with sufficient copies for circulation to other Governments of any relevant material on this question and particularly on the possibility of reserving, for the carriage of explosives, holds or magazines of such size that flooding by water does not dangerously affect the safety of the ship.

17. Effect of Tonnage Measurement Regulations on Safety

The Conference, considering that the present treatment of open spaces in sea-going ships may not always secure the highest practicable degree of safety, recommends, that the Organization should examine the influence of tonnage measurement regu-

15. Mesures de sécurité sur les navires-citernes

La Conférence, reconnaissant l'importance des mesures de sécurité applicables à la construction et à l'exploitation des navires-citernes eu égard aux dangers d'incendie et d'explosion, recommande que les Gouvernements contractants échangent des renseignements sur les questions suivantes:

(a) Fixation de limites applicables, à l'échelon international, aux classes de liquides transportés.

(b) Elaboration de règles applicables, à l'échelon international, concernant les mesures de sécurité devant être prises à bord des navires-citernes et qui pourraient remplacer les prescriptions actuellement en vigueur, édictées par les différents gouvernements et autorités portuaires.

16. Transport des explosifs

La Conférence, considérant que le transport d'explosifs à bord des navires de charge pose des problèmes en matière de protection contre l'incendie et que, pour la majorité des explosifs transportés à bord de ces navires, la seule protection possible contre les dangers d'un échauffement qui tendrait à réduire la stabilité chimique consiste à pulvériser de l'eau sur les explosifs ou à noyer le local où ils se trouvent; considérant, en outre, que le fait de noyer inconsidérément une cale risque, étant donné la grande quantité d'eau employée, de nuire gravement à la flottabilité et à la stabilité de bien des navires de charge, surtout des navires de faible tonnage, est d'avis que la séparation entre les explosifs et le reste de la cargaison, et notamment les marchandises inassociables, devrait faire l'objet d'une étude approfondie de la part des Gouvernements contractants.

La Conférence recommande donc que les Gouvernements contractants fournissent à l'Organisation tous les documents utiles sur cette question en un nombre d'exemplaires suffisant pour permettre leur communication aux autres gouvernements et, plus spécialement, sur la possibilité d'affecter au transport des explosifs, des cales ou magasins d'une dimension telle qu'ils puissent être noyés sans compromettre la sécurité du navire.

17. Influence des Règles de jaugeage sur la sécurité

La Conférence, considérant que les dispositions applicables aux « espaces ouverts » des navires de mer peuvent ne pas être toujours compatibles avec les dispositions assurant le maximum de sécurité, recommande que l'Organisation examine l'influence des Rè-

15. Sicherheitsmaßnahmen auf Tankschiffen

Die Konferenz erkennt die Bedeutung von Sicherheitsmaßnahmen beim Bau und Betrieb von Tankschiffen im Hinblick auf die damit verbundenen Brand- und Explosionsgefahren an und empfiehlt den Vertragsregierungen, Informationen über folgende Fragen auszutauschen:

(a) Festsetzung internationaler Grenzwerte für die Klassen der zu befördernden Flüssigkeiten und

(b) Vorbereitung international anwendbarer Regeln über die auf Tankschiffen zu treffenden Sicherheitsmaßnahmen, welche die jetzt gültigen Vorschriften der einzelnen Regierungen und Hafenbehörden ersetzen würden.

16. Beförderung von Explosivstoffen

In der Erwägung, daß sich aus der Beförderung von Explosivstoffen an Bord von Frachtschiffen Probleme für den Brandschutz ergeben und daß für die meisten der so beförderten Explosivstoffe das Berieseln oder Fluten der einzig mögliche Schutz gegen eine ihre chemische Stabilität beeinträchtigende Temperaturerhöhung ist, sowie in der Erwägung, daß ein unkontrolliertes Fluten eines Laderaums durch eine große Wassermenge in gefährlicher Weise die Schwimmfähigkeit und Stabilität vieler Frachtschiffe, besonders kleinerer Typen, beeinträchtigen würde, vertritt die Konferenz die Auffassung, daß die Trennung von Explosivstoffen von der übrigen Ladung, insbesondere unverträglicher Ladung, an Bord von Schiffen weiterhin von den Vertragsregierungen untersucht werden sollte.

Die Konferenz empfiehlt daher den Vertragsregierungen, der Organisation zwecks Verteilung an die anderen Regierungen genügend Ausfertigungen diesbezüglicher Unterlagen über diese Frage zu übermitteln, insbesondere über die Möglichkeit, für die Beförderung von Explosivstoffen nur Laderäume oder Lagerräume von solcher Größe vorzusehen, daß ihre Überflutung durch Wasser die Sicherheit des Schiffes nicht gefährdet.

17. Auswirkung der Schiffsvermessungsvorschriften auf die Schiffssicherheit

In der Erwägung, daß die geltenden Vorschriften über „offene Räume" auf Seeschiffen nicht immer den höchsten Grad von Sicherheit gewährleisten, empfiehlt die Konferenz der Organisation, den Einfluß der Schiffsvermessungsvorschriften auf die Konstruktion

lations on the design of ships in regard to their seaworthiness, safety and fire protection and, in particular, the desirability of

(a) dispensing with the closing appliances now prescribed or substituting these by watertight closing appliances; and

(b) altering the present methods of tonnage measurement to improve the safety of ships.

Recommendations Concerning the Convention Provisions Relating to Life-Saving Appliances (Chapter III)

18. Freeboard of Lifeboats

The Conference recommends that, in complying with paragraph (a) of Regulation 5 of Chapter III of the present Convention, Contracting Governments should require the freeboard of a lifeboat to be not less than 44 per cent. of the moulded depth, nor less than 6 per cent. of the lifeboat.

The Conference further recommends that the initial metacentric height of a lifeboat loaded with its full complement of persons and equipment should be not less than the following: —

$$h \geqq \frac{2.8nB^2}{DF}$$

where h is the initial metacentric height in metres

n is the number of persons in the boat

B is the width of the boat in metres

D ist the displacement of water in kilogrammes

and F is the freeboard in metres.

19. Lifeboats Constructed of Reinforced Plastic Material

The Conference recommends that, in the present state of development of lifeboats constructed of reinforced plastic material, Contracting Governments should ensure careful inspection of lifeboats of this type at all stages of construction.

The Conference further recommends that Contracting Governments should prescribe, for the prototype lifeboat and specified subsequent lifeboats of the same design, the strength tests which they deem appropriate having regard to their own experience with this type of lifeboat.

gles de jaugeage sur la conception des navires en ce qui concerne la navigabilité, la sécurité et la protection contre l'incendie et qu'elle examine, en particulier, l'opportunité:

(a) de supprimer les dispositifs de fermeture actuellement prescrits en leur substituant des dispositifs de fermeture étanches;

(b) de modifier les Règles de jaugeage axtuelles en vue d'améliorer la sécurité des navires.

Recommandations relatives aux dispositions de la Convention qui ont trait aux engins de sauvetage (Chapitre III)

18. Franc-bord des embarcations de sauvetage

La Conférence recommande que, conformément au paragraphe (a) de la Règle 5 du Chapitre III de la présente Convention, les Gouvernements contractants exigent que le franc-bord d'une embarcation de sauvetage ne soit pas infèrieur à 44 pour cent du creux sur quille ni inférieur à 6 pour cent de la longueur de l'embarcation de sauvetage. La hauteur métacentrique initiale d'une embarcation de sauvetage avec son plein chargement de personnes et son équipement ne devrait pas être inférieure à la formule suivante:

$$h \geqq \frac{2{,}8nB^2}{DF}$$

où h représente la hauteur métacentrique initiale en mètres

n représente le nombre de personnes à bord de l'embarcation

B représente la largeur de l'embarcation en mètres

D représente le déplacement en kilogrammes

et F représente le franc-bord en mètres.

19. Embarcations de sauvetage construites en matière plastique renforcée

La Conférence recommande que, dans l'état actuel de la technique des embarcations de sauvetage construites en matière plastique renforcée, les Gouvernements contractants assurent une inspection minutieuse des embarcations de sauvetage de ce type à tous les stades de la construction.

La Conférence recommande en outre que les Gouvernements contractants prescrivent pour le prototype et pour certaines des embarcations construites ensuite sur le même modèle les essais de résistance qui leur semblent appropriés d'après leur expérience de ce type d'embarcation de sauvetage.

von Schiffen hinsichtlich der Seetüchtigkeit, der Sicherheit und des Brandschutzes und insbesondere die Frage zu prüfen, ob es wünschenswert ist,

(a) eine Befreiung von den jetzt vorgeschriebenen Verschlußeinrichtungen zu erteilen oder sie durch wasserdichte Verschlußeinrichtungen zu ersetzen, und

(b) die gegenwärtigen Methoden der Schiffsvermessung zu ändern, um die Sicherheit der Schiffe zu verbessern.

Empfehlungen betreffend die Bestimmungen des Übereinkommens über Rettungsmittel (Kapitel III)

18. Freibord von Rettungsbooten

Die Konferenz empfiehlt den Vertragsregierungen, in Anwendung des Kapitels III Regel 5 Buchstabe a dieses Übereinkommens vorzuschreiben, daß der Freibord eines Rettungsboots nicht weniger als 44 v. H. der Seitenhöhe über der Spantformgrundlinie und nicht weniger als 6 v. H. der Länge des Rettungsboots betragen darf.

Die Konferenz empfiehlt ferner, daß die metazentrische Höhe eines mit Personen und Ausrüstung voll beladenen Rettungsboots bei aufrechter Lage nicht weniger betragen sollte als

$$h \geqq \frac{2{,}8nB^2}{DF}$$

wobei h die metazentrische Höhe bei aufrechter Lage in Metern,

n die Zahl der im Boot befindlichen Personen,

B die Breite des Bootes in Metern,

D die Wasserverdrängung in Kilogramm

und F der Freibord in Metern ist.

19. Aus verstärktem Kunststoff erbaute Rettungsboote

Die Konferenz empfiehlt den Vertragsregierungen, angesichts des gegenwärtigen Standes der Entwicklung von Rettungsbooten, die aus verstärktem Kunststoff gebaut werden, sicherzustellen, daß Rettungsboote dieser Bauart während der gesamten Bauzeit sorgfältig überprüft werden.

Die Konferenz empfiehlt den Vertragsregierungen ferner, für das Musterrettungsboot und für bestimmte Nachbauten von Rettungsbooten gleicher Bauart diejenigen Festigkeitsprüfungen vorzuschreiben, die sie auf Grund eigener Erfahrungen mit diesem Rettungsboottyp für geeignet halten.

20. Tanker Lifeboats

The Conference, bearing in mind the need for tanker lifeboats to be capable of resisting fire when attached to davits, and of being safely lowered with their full complement and then cleared from the ship's side in conditions of fire on the surface of the water, recommends that Contracting Governments should continue their studies into the requirements for tanker lifeboats and that, in particular, such studies should embrace the following points: —

(a) the need for tanker lifeboats to be of non-inflammable and fire-resisting materials, and to be adequately insulated;

(b) the provision of a water spray to cool the lifeboat the maximum extent possible; and

(c) the provision of means of protecting the occupants against fire, high temperature and smoke.

The Conference further recommends that Contracting Governments should report the results of any researches on these matters to the Organization with a view to their being disseminated.

21. Emergency Repair of Lifeboats

The Conference recommends that Contracting Governments should encourage experiments to find a suitable self-setting material for the emergency repair of minor damage to all types of material used in lifeboat construction.

22. Instruction of Seafarers in First Aid and Survival at Sea

The Conference recommends that Contracting Governments should encourage the instruction, in accordance with standards prescribed by each Government, of their seafarers in first-aid and survival at sea.

23. Survey of Inflatable Liferafts

The Conference, recognising that in the present state of development of inflatable liferafts it is necessary to survey them at intervals of not more

20. Embarcations de sauvetage à bord des navires-citernes

La Conférence, compte tenu de la nécessité d'avoir à bord des navires-citernes des embarcations de sauvetage qui soient capables de résister à l'incendie lorsqu'elles sont attachées aux bossoirs, d'être mises à l'eau avec sécurité avec leur plein chargement de personnes à bord et d'être dégagées du bord du navire lorsqu'il y a un invendie à la surface de la mer, recommande que les Gouvernements contractants continuent à étudier les prescriptions à appliquer aux embarcations de sauvetage à bord des navires-citernes et, en particulier, qu'un examen de cette question comporte les points suivants:

(a) les embarcations de sauvetage se trouvant à bord de navires-citernes devraient être construites en matériau non inflammable résistant à l'incendie. Ces embarcations devraient aussi pouvoir résister convenablement à la chaleur;

(b) un dispositif d'arrosage devrait être prévu afin de refroidir dans la plus grande mesure possible l'embarcation de sauvetage;

(c) elles devraient être munies de moyens de protection des occupants contre les flammes, les températures élevées et la fumée.

La Conférence recommande, en outre, que les Gouvernements contractants communiquent à l'Organisation les résultats des recherches qu'ils ont effectuées sur ces questions pour que l'Organisation en assure la diffusion.

21. Réparations d'urgence des embarcations de sauvetage

La Conférence recommande que les Gouvernements contractants encouragent les expériences en vue de trouver un matériau à durcissement rapide approprié permettant les réparations d'urgence des petits avaries, quel que soit le type de matériau utilisé dans la construction des embarcations de sauvetage.

22. Enseignement aux marins des premiers secours et des principes de la survie en mer

La Conférence recommande aux Gouvernements contractants d'insister auprès de leurs Administrations pour qu'elles enseignent à leurs marins les premiers secours et les principes de la survie en mer, dans le cadre des normes définies par chaque Gouvernement.

23. Inspection des radeaux de sauvetage pneumatiques

La Conférence, reconnaissant que, dans l'état actuel de la technique des radeaux pneumatiques de sauvetage, il est nécessaire qu'ils soient inspectés

20. Rettungsboote für Tankschiffe

In Anbetracht der Notwendigkeit, daß an Bord von Tankschiffen in Davits hängende Rettungsboote feuerwiderstandsfähig sein und bei voller Besetzung sicher weggefiert werden und von der Bordwand freikommen müssen, wenn es auf der Wasseroberfläche brennt, empfiehlt die Konferenz den Vertragsregierungen, ihre Untersuchungen über Vorschriften für Rettungsboote auf Tankschiffen fortzusetzen; diese Untersuchungen sollten insbesondere folgende Punkte umfassen:

(a) Rettungsboote auf Tankschiffen sollten aus nicht entzündlichem, nicht brennbarem Werkstoff bestehen und ausreichend isoliert sein;

(b) Einrichtung einer Wassersprühanlage zur möglichst weitgehenden Kühlung des Rettungsboots und

(c) Einrichtungen zum Schutz der Insassen gegen Feuer, hohe Temperaturen und Rauch.

Die Konferenz empfiehlt den Vertragsregierungen ferner, der Organisation über die Forschungsergebnisse auf diesem Gebiet zu berichten, damit diese Ergebnisse verbreitet werden können.

21. Notreparatur von Rettungsbooten

Die Konferenz empfiehlt den Vertragsregierungen, Versuche zu fördern, um einen geeigneten, schnell erhärtenden Werkstoff zur Notreparatur von kleineren Schäden zu finden, der für alle beim Bau der Rettungsboote verwendeten Werkstoffarten benutzt werden kann.

22. Unterweisung der Seeleute in Erster Hilfe und Überleben auf See

Die Konferenz empfiehlt den Vertragsregierungen, die Unterweisung ihrer Seeleute in Erster Hilfe und Überleben auf See im Einklang mit den von den einzelnen Regierungen vorgeschriebenen Normen zu fördern.

23. Besichtigung aufblasbarer Rettungsflöße

Die Konferenz erkennt an, daß es beim gegenwärtigen Stand der Entwicklung aufblasbarer Rettungsflöße erforderlich ist, sie in Abständen von

than one year, recommends that Contracting Governments should make provision accordingly and that, where servicing stations for inflatable liferafts are set up, they should comply with the requirements of the Government of the country in which they are situated.

For the purposes of this Recommendation, a servicing station is a suitably equipped place at which periodic surveys of inflatable liferafts can be undertaken and any necessary repairs carried out.

24. Superimposition of Lifeboats

The Conference, having adopted in the present Convention provisions prohibiting the stowage of lifeboats one above another, or one within another, under a single set of davits, nevertheless recommends Contracting Governments to examine and report to the Organization all developments which may take place in the stowage of lifeboats in this manner, in order that consideration may by given through the Organization to permitting the use of any system which is considered to be sufficiently free from the disadvantages of present methods of superimposition.

Recommendations Concerning the Convention Provisions Relating to Radiotelegraphy and Radiotelephony (Chapter IV)

25. Exemptions Granted under Regulation 5 of Chapter IV of the Present Convention

The Conference, considering that Regulation 5 (c) of Chapter IV of the present Convention requires each Contracting Government to submit to the Organization, as soon as possible after the 1st of January in each year, a report showing all exemptions granted under paragraphs (a) and (b) of Regulation 5 of Chapter IV during the previous calendar year together with the reasons for granting such exemptions, and considering also that a summary of the information obtained in this way, classified according to the reasons for granting the exemptions, would be helpful to Contracting Governments, recommends that the Organization should circulate to Contracting Governments a summary report in suitable form every three years showing the numbers of exemptions granted in relation to the reasons for granting them.

à des intervalles ne dépassant pas un an, recommande que les Gouvernements contractants prennent des dispositions en conséquence et que, lorsque les stations-services sont installées pour l'entretien des radeaux pneumatiques de sauvetage, elles se conforment aux prescriptions du Gouvernement du pays où elles se trouvent.

Aux fins de la présente Recommandation, une station-service est un endroit convenablement équipé où les inspections périodiques des radeaux pneumatiques de sauvetage mentionnées dans la Recommandation et les réparations nécessaires peuvent être effectuées.

24. Nichage des embarcations de sauvetage

La Conférence, ayant adopté dans la présente Convention des dispositions interdisant l'arrimage des embarcations de sauvetage l'une au-dessus de l'autre ou l'une dans l'autre, sous un même jeu de bossoirs, recommande néanmoins aux Gouvernements contractants d'étudier tous les progrès qui peuvent être réalisés en matière de superposition des embarcations de sauvetage et d'en aviser l'Organisation, afin que celle-ci puisse examiner si l'on peut autoriser l'emploi de tout sytème qui à son avis est suffisamment exempt des inconvénients des méthodes actuelles de nichage.

Recommandations relatives aux dispositions de la Convention qui ont trait à la radiotélégraphie et à la radiotéléphonie (Chapitre IV)

25. Exemptions accordées aux termes de la Règle 5 du Chapitre IV de la présente Convention

La Conférence, considérant:

(a) que la Règle 5 (c) du Chapitre IV exige de chaque Gouvernement contractant qu'il soumette à l'Organisation, dès que possible après le 1er janvier de chaque année, un rapport indiquant toutes les exemptions accordées en vertu des paragraphes (a) et (b) de la Règle 5 du Chapitre IV au cours de l'année civile précédente, avec leurs justifications;

(b) qu'il serait utile aux Gouvernements contractants de recevoir périodiquement un résumé des renseignements ainsi obtenus, classés d'après les raisons justifiant les exemptions;

recommande:

que l'Organisation présente tous les trois ans aux Gouvernements contractants un rapport sommaire indiquant, sous une forme appropriée, le nombre d'exemptions accordées correspondant à chacune des raisons qui les ont motivées.

höchstens einem Jahr zu besichtigen, und empfiehlt daher den Vertragsregierungen, entsprechende Vorkehrungen zu treffen; werden Wartungsstellen für aufblasbare Rettungsflöße eingerichtet, so sollten diese den Vorschriften der Regierung des Staates entsprechen, in dem sie sich befinden.

Im Sinne dieser Empfehlung ist eine Wartungsstelle ein entsprechend eingerichteter Raum, in dem regelmäßig Besichtigungen aufblasbarer Rettungsflöße vorgenommen und die erforderlichen Reparaturen ausgeführt werden können.

24. Übereinanderstauen von Rettungsbooten

Obwohl die Konferenz in diesem Übereinkommen Bestimmungen angenommen hat, nach denen das Übereinander- oder Ineinanderstauen von Rettungsbooten unter einem einzelnen Davitpaar verboten ist, empfiehlt sie den Vertragsregierungen, alle Fortschritte, die sich bei dieser Art der Unterbringung von Rettungsbooten ergeben, zu untersuchen und der Organisation hierüber zu berichten, damit diese prüfen kann, ob ein System zugelassen werden kann, das nach ihrer Auffassung die Nachteile der gegenwärtigen Verfahren des Übereinanderstauens in ausreichendem Maße vermeidet.

Empfehlungen betreffend die Bestimmungen des Übereinkommens über Telegraphiefunk und Sprechfunk (Kapitel IV)

25. Nach Kapitel IV Regel 5 dieses Übereinkommens gewährte Befreiungen

In der Erwägung, daß Kapitel IV Regel 5 Buchstabe c dieses Übereinkommens jeder Vertragsregierung vorschreibt, der Organisation möglichst bald nach dem 1. Januar eines jeden Jahres einen Bericht vorzulegen, aus dem alle nach Kapitel IV Regel 5 Buchstaben a und b während des abgelaufenen Kalenderjahrs gewährten Befreiungen sowie die dafür maßgebenden Gründe hervorgehen, sowie in der Erwägung, daß es für die Vertragsregierungen zweckdienlich wäre, eine Zusammenfassung der eingegangenen Unterlagen zu erhalten, die nach den für die Befreiung maßgebenden Gründen eingeteilt sind, empfiehlt die Konferenz der Organisation, den Vertragsregierungen alle drei Jahre in geeigneter Form einen zusammenfassenden Bericht über die Anzahl der gewährten Befreiungen und die jeweiligen Gründe dafür zu übermitteln.

26. Listening for Distress Calls

The Conference, recognising that shore-based radio facilities make important contributions to safety of life at sea, recommends that: —

(a) Contracting Governments should give consideration to establishing and maintaining, so far as is practicable during the hours of service, continuous listening on the radiotelegraph distress frequency prescribed by the Radio Regulations, by a qualified operator using headphones or loud-speaker in coastal radiotelegraph stations which work in the medium frequency bands;

(b) Contracting Governments should give consideration to establishing and maintaining, so far as is practicable during the hours of service, continuous listening on the radiotelegraph frequency prescribed by the Radio Regulations for use by survival craft in the bands between 4,000 kc/s and 27,500 kc/s, by a qualified operator using headphones or loud-speaker in at least one of the land radiotelegraph stations under their jurisdiction which work in the high frequency bands;

(c) in order to encourage for safety purposes the installation of radiotelephone equipment in small ships, each Contracting Government, so far as is practicable, should establish or encourage the establishment of coastal radiotelephone stations working in the medium frequency radiotelephone bands;

(d) each Contracting Government, having regard to the area served by its radiotelephone coast stations, should maintain, during the hours of service, continuous listening on the radiotelephone distress frequency by a qualified operator using headphones or loud-speaker so far as is practicable, in a sufficient number of radiotelephone coast stations under its jurisdiction to reduce to a minimum the possibility of a radiotelephone distress call not being received.

26. Écoute des appels de détresse

La Conférence, reconnaissant l'importante contribution apportée par les installations radioélectriques côtières à la sauvegarde de la vie humaine en mer,

Recommande:

(a) que les Gouvernements contractants étudient l'établissement et le maintien, dans la mesure où cela est possible en pratique pendant les heures de service, d'une écoute permanente sur la fréquence radiotélégraphique de détresse prescite par le Règlement des Radiocommunications, assurée par un opérateur qualifié utilisant un casque ou un haut-parleur dans les stations côtières radiotélégraphiques qui travaillent dans les bandes des ondes hectométriques;

(b) que les Gouvernements contractants étudient l'établissement et le maintien, dans la mesure où cela est possible en pratique pendant les heures de service, d'une écoute permanente sur la fréquence radiotélégraphiques prescrite par le Règlement des Radiocommunications pour les engins de sauvetage dans les bandes de 4.000 à 27.500 kHz, écoute assurée par un opérateur qualifié utilisant un casque ou un haut-parleur, dans une au moins des stations côtières radiotélégraphiques soumises à leur juridiction qui travaillent dans les bandes des ondes décamétriques;

(c) que, afin d'encourager pour des fins de sécurité l'installation d'équipement radiotéléphonique sur les petits navires, chaque Gouvernement contractant, autant que faire se peut, s'efforce d'établir ou d'encourager l'établissement de stations côtières radiotéléphoniques travaillant dans les bandes des ondes hectométriques utilisées en radiotéléphonie;

(d) que chaque Gouvernement contractant, tenant compte de la zone desservie par ses stations côtières radiotéléphoniques, s'efforce de faire assurer, pendant les heures de service, une écoute permanente sur la fréquence radiotéléphonique de détresse par un opérateur qualifié utilisant un casque ou un haut-parleur, dans la mesure où cela est possible en pratique, dans un nombre suffisant de stations côtières radiotéléphoniques soumises à sa juridiction, afin de réduire au minimum le risque de ne pas recevoir un appel radiotéléphonique de détresse.

26. Abhören von Notanrufen

In der Erkenntnis, daß Küstenfunkstellen einen wichtigen Beitrag zur Sicherheit des menschlichen Lebens auf See leisten, empfiehlt die Konferenz

(a) den Vertragsregierungen, in Erwägung zu ziehen, bei den im Hektometer-Wellenbereich arbeitenden Telegraphie-Küstenfunkstellen während der Dienststunden nach Möglichkeit einen ununterbrochenen Hördienst auf der durch die Vollzugsordnung für den Funkdienst vorgeschriebenen Telegraphiefunk-Notfrequenz durch einen geprüften Funker mittels eines Kopfhörers oder Lautsprechers einzurichten und durchzuführen.

(b) den Vertragsregierungen, in Erwägung zu ziehen, bei mindestens einer der ihnen unterstehenden, im Dekameter-Wellenbereich arbeitenden Telegraphie-Küstenfunkstellen während der Dienststunden nach Möglichkeit einen ununterbrochenen Hördienst auf der durch die Vollzugsordnung für den Funkdienst für die Benutzung durch Rettungsboote und -flöße vorgeschriebenen Telegraphie-Funkfrequenz in den Bereichen zwischen 4000 und 27 500 kHz durch einen geprüften Funker mittels eines Kopfhörers oder Lautsprechers einzurichten und durchzuführen;

(c) jeder Vertragsregierung, nach Möglichkeit die Errichtung von Sprech-Küstenfunkstellen, die im Sprechfunk im Hektometer-Wellenbereich arbeiten, zu veranlassen oder zu fördern, um den Einbau von Sprechfunkgeräten auf kleinen Schiffen aus Sicherheitsgründen zu fördern;

(d) jeder Vertragsregierung, unter Berücksichtigung des von ihren Sprech-Küstenfunkstellen bedienten Gebiets bei einer genügenden Anzahl der ihr unterstehenden Sprech-Küstenfunkstellen während der Dienststunden nach Möglichkeit einen ununterbrochenen Hördienst auf der Sprechfunk-Notfrequenz durch einen geprüften Funker mittels eines Kopfhörers oder Lautsprechers zu unterhalten, um die Möglichkeit, daß ein Sprechfunk-Notanruf nicht empfangen wird, auf ein Mindestmaß zu beschränken.

27. Interference Level on the Radiotelegraph Distress Frequency

The Conference, recognising that at present there is a tendency to increase the maximum power of radiotelegraph installations, and that this may lead to an increase in the interference level on the radiotelegraph distress frequency which may considerably impair the use of this frequency for safety purposes, recommends that the International Telecommunication Union should be invited by the Organization to consider what measures can be taken to prevent such an increase in the interference level.

27. Niveau de brouillage sur la fréquence radiotélégraphique de détresse

La Conférence, reconnaissant la tendance actuelle à l'accroissement de la puissance maximale des installations radiotélégraphiques, ce qui peut conduire à une augmentation du niveau de brouillage sur la fréquence radiotélégraphique de détresse et compromettre considérablement l'utilisation de cette fréquence à des fins de sécurité,

Recommande que l'Union internationale des Télécommunications soit invitée par l'Organisation à examiner les mesures qui peuvent être prises pour éviter un tel accroissement du niveau de brouillage.

27. Störpegel auf der Telegraphiefunk-Notfrequenz

Die Konferenz erkennt an, daß gegenwärtig die Neigung besteht, die maximale Leistung der Telegraphiefunkanlagen zu steigern, und daß dies zu einer Erhöhung des Störpegels auf der Telegraphiefunk-Notfrequenz führen kann, was die Benutzung dieser Frequenz für Sicherheitszwecke wesentlich beeinträchtigen könnte; sie empfiehlt daher der Organisation, die Internationale Fernmelde-Union aufzufordern, Maßnahmen in Erwägung zu ziehen, um eine solche Erhöhung des Störpegels zu verhüten.

28. Frequency Coverage of Reserve Radiotelegraph Receivers

The Conference, recognising the importance of ensuring reception by ships of messages concerning safety of navigation, recommends that Contracting Governments should encourage the installation in ships of reserve radiotelegraph receivers which are capable of receiving not only the radiotelegraph distress frequency but also such of the frequencies and classes of emission used for the transmission of time signals, meteorological messages and such other communications relating to safety of navigation as may be considered necessary.

28. Gammes de fréquences couvertes par les récepteurs radiotélégraphiques de réserve

La Conférence, reconnaissant l'importance d'assurer la réception par les navires des messages relatifs à la sécurité de la navigation,

Recommande que les Gouvernements contractants encouragent l'installation sur les navires de récepteurs radiotélégraphiques de réserve, capables de recevoir non seulement sur la fréquence radiotélégraphique de détresse, mais aussi sur les fréquences et dans les classes d'émission utilisées pour la transmission de signaux horaires, de messages météorologiques et de toutes autres communications relatives à la sécurité de la navigation, qui peuvent être considérées comme nécessaires

28. Frequenzbereich der Telegraphiefunk-Ersatzempfänger

Die Konferenz erkennt die Bedeutung an, die dem Empfang von Meldungen betreffend die Sicherung der Seefahrt auf Schiffen zukommt, und empfiehlt daher den Vertragsregierungen, den Einbau von Telegraphiefunk-Ersatzempfängern auf Schiffen zu fördern; die Empfänger müssen in der Lage sein, nicht nur auf der Telegraphiefunk-Notfrequenz, sondern auch die Frequenzen und die Sendearten zu empfangen, die zur Übermittlung von Zeitzeichen, Wetterberichten und anderen die Sicherung der Seefahrt betreffenden und für notwendig erachteten Nachrichten benutzt werden.

29. Interference by Aerials attached to Broadcast Receivers

The Conference, recognising that aerials attached to broadcast receivers may, unless adequately controlled, cause serious interference to the radiocommunication and direction-finding services of ships; and having regard to the requirement in Regulation 9 (q) of Chapter IV of the present Convention that, in ships provided with a radiotelegraph station, in compliance with Regulation 3 or Regulation 4 of Chapter IV of the present Convention, steps shall, if necessary, be taken to ensure that these aerials do not cause interference to the efficient and correct working of the station, recommends as a guide,

(a) that in new ships provided with a radiotelegraph station in compliance with Regulation 3 or Regulation 4 of Chapter IV all broadcast receivers should be attached to a communal aerial system, or to efficient and prop-

29. Perturbations causées par les aériens reliés à des récepteurs de radiodiffusion

La Conférence, reconnaissant que les aériens reliés à des postes récepteurs de radiodiffusion peuvent, à moins d'être soumis à un contrôle convenable, causer des perturbations importantes aux services de radiocommunication et de radiogoniométrie à bord des navires; eu égard à la prescription contenue dans la Règle 9 (q) du Chapitre IV de la présente Convention, suivant laquelle à bord des navires munis d'une station radiotélégraphique conformément à la Règle 3 ou la Règle 4 du Chapitre IV de la présente Convention, on doit prendre, si nécessaire, les mesures convenables pour que ces aériens ne compromettent pas le fonctionnement efficace et correct de la station;

Recommande, à titre de directive,

(a) qu'à bord des navires neufs munis d'une station radiotélégraphique conformément à la Règle 3 ou à la Règle 4 du Chapitre IV, tous les postes récepteurs de radiodiffusion soient reliés à un dispositif d'aériens commun, ou

29. Störung durch Antennen von Rundfunkempfängern

Die Konferenz erkennt an, daß Antennen von Rundfunkempfängern, die nicht entsprechend überwacht werden, den Funkverkehr und den Peilfunkdienst der Schiffe beträchtlich stören können; im Hinblick auf Kapitel IV Regel 9 Buchstabe q dieses Übereinkommens, wonach auf Schiffen, die nach Regel 3 oder 4 des genannten Kapitels über eine Telegraphiefunkstelle verfügen, erforderlichenfalls Maßnahmen zu treffen sind, um sicherzustellen, daß diese Antennen den wirksamen und einwandfreien Betrieb der Funkstelle nicht stören, empfiehlt sie daher als Richtlinie,

(a) daß auf neuen Schiffen, die nach Kapitel IV Regel 3 oder 4 über eine Telegraphiefunkstelle verfügen, alle Rundfunkempfänger an eine Gemeinschaftsantenne oder an leistungsfähige, ordnungsgemäß errichtete Anten-

erly installed aerials which, in the case of a ship fitted with direction-finding apparatus:

(i) are outside a radius of 50 feet from the direction-finding aerial; or

(ii) do not rise above the base of the direction-finding aerial; or

(iii) can be lowered quickly and stowed easily when the direction-finder is in use, and

(b) that similar measures should, wherever practicable, be taken in respect of new ships which are provided with a radiotelephone installation in compliance with Regulation 4 of Chapter IV of the present Convention; and in respect of existing ships which are provided with either a radiotelegraph or radiotelephone installation in compliance with Regulation 3 or Regulation 4 of Chapter IV.

30. Automatic Radiotelegraph Alarm Signal Keying Device

The Conference, recognising that the automatic radiotelegraph alarm signal keying device required by paragraph (r) of Regulation 9 of Chapter IV of the present Convention would enable an unskilled person to operate the reserve transmitter of a radiotelegraph station in the event of the radio officer becoming disabled at a time when a distress call was necessary, and that the transmission could, when used in this manner, attract attention and provide signals by means of which other ships could locate the casualty, recommends that:—

(a) in new installations, the automatic radiotelegraph alarm signal keying device may be combined with additional facilities which would enable the transmission of the following:

(i) the radiotelegraph alarm signal;

(ii) the radiotelegraph distress call;

(iii) a long dash;

(b) the additional facilities should not prevent the proper functioning of the automatic radiotelegraph alarm signal keying device required by paragraph (r) of Regulation 9 of Chapter IV; and

à des aériens efficaces et convenablement installés qui, dans le cas d'un navire muni d'un radiogoniomètre:

(i) se trouvent hors d'un rayon de 15 mètres (ou 50 pieds) de l'aérien du radiogoniomètre: ou

(ii) ne s'élèvent pas au-dessus de la base de cet aérien; ou

(iii) peuvent être amenés rapidement et arrimés facilement lorsque le radiogoniomètre est en service;

(b) que, lorsque c'est possible en pratique, des mesures analogues soient prises à l'égard des navires neufs munis d'une installation radiotéléphonique conformément à la Règle 4 du Chapitre IV de la présente Convention, et à l'égard des navires existants munis d'une installation soit radiotélégraphique, soit radiotéléphonique, conformément à la Règle 3 ou à la Règle 4 du Chapitre IV.

30. Dispositif de manipulation automatique du signal d'alarme radiotélégraphique

La Conférence, reconnaissant que le dispositif de manipulation automatique du signal d'alarme radiotélégraphique prescrit au paragraphe (r) de la Règle 9 du Chapitre IV de la présente Convention permettrait à une personne non qualifiée de faire fonctionner l'émetteur de réserve d'une station radiotélégraphique, au cas où l'officier radioélectricien se trouverait mis dans l'incapacité d'assurer son service à un moment où il est nécessaire d'émettre un appel de détresse, et que, d'autre part, l'émission ainsi effectuée pourrait attirer l'attention et permettre à d'autres navires de situer le lieu de l'accident, recommande:

(a) que, dans les installations nouvelles, le dispositif de manipulation automatique du signal d'alarme radiotélégraphique puisse être accompagné de dispositifs complémentaires permettant la transmission:

(i) du signal d'alarme radiotélégraphique,

(ii) de l'appel de détresse radiotélégraphique,

(iii) d'un trait prolongé;

(b) que ces dispositifs complémentaires n'entravent pas le bon fonctionnement du dispositif de manipulation automatique du signal d'alarme radiotélégraphique prescrit par le paragraphe (r) de la Règle 9 du Chapitre IV; et

nen angeschlossen werden sollten, die, wenn das Schiff mit einem Peilfunkgerät ausgerüstet ist,

(i) sich außerhalb eines Umkreises von 15 Metern (oder 50 Fuß) Halbmesser von der Peilfunkantenne aus befinden, oder

(ii) nicht über den Fußpunkt der Peilfunkantenne hinausragen, oder

(iii) schnell niedergeholt und leicht verstaut werden können, wenn das Peilfunkgerät benutzt werden soll, und

(b) daß nach Möglichkeit entsprechende Maßnahmen in bezug auf neue Schiffe getroffen werden sollten, die nach Kapitel IV Regel 4 dieses Übereinkommens über eine Sprechfunkstelle verfügen, sowie in bezug auf vorhandene Schiffe, die nach Regel 3 oder 4 des genannten Kapitels über eine Telegraphiefunk- oder eine Sprechfunkstelle verfügen

30. Selbsttätiges Telegraphiefunk-Alarmzeichen-Tastgerät

In der Erkenntnis, daß das in Kapitel IV Regel 9 Buchstabe r dieses Übereinkommens vorgeschriebene selbsttätige Telegraphiefunk-Alarmzeichen-Tastgerät es einer ungeübten Person ermöglichen würde, den Ersatzsender einer Telegraphiefunkstelle zu bedienen, wenn der Funkoffizier zu dem Zeitpunkt, zu dem ein Notanruf erforderlich wäre, ausgefallen ist, und daß die in dieser Weise erfolgende Aussendung die Aufmerksamkeit anderer Schiffe auf sich lenken und diesen durch die Signale die Feststellung des Unfallorts ermöglichen könnte, empfiehlt die Konferenz,

(a) daß bei neuen Anlagen das selbsttätige Telegraphiefunk-Alarmzeichen-Tastgerät mit Zusatzeinrichtungen verbunden werden sollte, die folgende Aussendungen ermöglichen:

(i) des Telegraphiefunk-Alarmzeichens,

(ii) des Telegraphiefunk-Notzeichens,

(iii) eines langen Striches;

(b) daß die Zusatzeinrichtungen das einwandfreie Arbeiten des in Kapitel IV Regel 9 Buchstabe r vorgeschriebenen selbsttätigen Telegraphiefunk - Alarmzeichen - Tastgeräts nicht behindern sollten, und

(c) Contracting Governments which require these additional facilities to be fitted should arrange for the display of suitable instructions for the bringing into operation of the reserve transmitter by unskilled personnel. These instructions should set out clearly the procedure to be followed in transmitting the radiotelegraph alarm signal and distress call as set out in the appropriate paragraphs of the Radio Regulations, Geneva, 1959.

31. Direction-Finding on the Radiotelephone Distress Frequency

The Conference, considering that the provision of direction-finding apparatus capable of operation on the radiotelephone distress frequency of 2,182 kc/s in ships required by Regulation 12 of Chapter V of the present Convention to be fitted with direction-finding apparatus may possibly, in the future, provide a valuable aid to the location of small vessels in distress and of survival craft provided with radiotelephone equipment, and recognising that the International Radio Consultative Committee is at present studying this subject, recommends that the Organization should keep the progress of this study under review, should evaluate developments in this field, and, if and when appropriate, should make recommendations to Contracting Governments on this subject.

32. Radiotelegraph Installation for fitting in Motor Lifeboats

The Conference, recognising the importance to safety of life at sea of quickly locating survival craft, recommends that Contracting Governments should encourage the provision in the radiotelegraph installation for fitting in motor lifeboats of an automatic keying device which will transmit not only the radiotelegraph alarm and distress signals but also the call sign of the lifeboat and a long dash for direction-finding purposes.

33. Radiotelephone Listening Watch Equipment

The Conference, considering that Regulation 7 of Chapter IV of the present Convention prescribes the conditions under which a listening watch on the radiotelephone distress frequency shall be maintained on board ships subject to Regulation 4 of

(c) que les Gouvernements contractants qui prescrivent l'installation de ces dispositifs complémentaires prennent des mesures en vue de faire afficher les instructions nécessaires pour qu'une personne non qualifiée puisse faire fonctionner l'émetteur de réserve. Ces instructions doivent exposer clairement la procédure de transmission du signal d'alarme et de l'appel de détresse radiotélégraphiques telle qu'elle est définie aux paragraphes appropriés du Règlement des Radiocommunications, Genève, 1959

31. Radiogoniométrie sur la fréquence radiotéléphonique de détresse

La Conférence, considérant que, à bord des navires astreints par la Règle 12 du Chapitre V de la présente Convention à posséder un radiogoniomètre, l'installation de radiogoniomètres pouvant fonctionner sur la fréquence de 2.182 kHz peut, à l'avenir, largement contribuer au repérage de petits navires en détresse et d'embarcations ou radeaux de sauvetage munis d'appareils radiotéléphoniques, et reconnaissant que le Comité consultatif international des Radiocommunications (C.C.I.R.) poursuit actuellement l'étude de la question, recommande que l'Organisation suive les progrès de cette étude, qu'elle apprécie les progrès réalisés dans ce domaine et, le cas échéant, fasse aux Gouvernements contractants des recommandations sur ce sujet.

32. Installation radiotélégraphique des embarcations de sauvetage à moteur

La Conférence, reconnaissant l'importance, pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, d'un repérage rapide des embarcations et radeaux de sauvetage, recommande que les Gouvernements contractants favorisent la mise en place, dans l'installation radiotélégraphique des embarcations de sauvetage à moteur, d'un dispositif de manipulation automatique pour la transmission, non seulement des signaux d'alarme et de détresse radiotélégraphiques, mais aussi de l'indicatif d'appel de l'embarcation de sauvetage et d'un trait prolongé pour les besoins de la radiogoniométrie.

33. Dispositif de veille à l'écoute radiotéléphonique

La Conférence, considérant que la Règle 7 du Chapitre IV de la présente Convention prévoit les conditions dans lesquelles une veille à l'écoute sur la fréquence radiotéléphonique de détresse doit être effectuée à bord des navires soumis à la Règle 4 du-

(c) daß die Vertragsregierungen, die den Einbau dieser Zusatzeinrichtungen vorschreiben, für den Aushang geeigneter Gebrauchsanweisungen für die Inbetriebnahme des Ersatzsenders durch ungeübte Personen sorgen sollten. Diese Anweisungen sollten deutlich das Verfahren für die Aussendung des Telegraphiefunk-Alarmzeichens und des Notanrufs beschreiben, wie es in den entsprechenden Abschnitten der Vollzugsordnung für den Funkdienst, Genf 1959, angegeben ist.

31. Peilung auf der Sprechfunk-Notfrequenz

In der Erwägung, daß das Vorhandensein eines Peilfunkgeräts, das auf der Sprechfunk-Notfrequenz 2182 kHz arbeiten kann, auf Schiffen, die nach Kapitel V Regel 12 dieses Übereinkommens mit einem Peilfunkgerät ausgerüstet sein müssen, in Zukunft möglicherweise die Ortung von kleinen in Not befindlichen Schiffen und von Rettungsbooten oder -flößen, die mit Sprechfunkgerät ausgerüstet sind, wesentlich erleichtern könnte, und in der Erkenntnis, daß diese Frage zur Zeit vom Internationalen Beratenden Ausschuß für den Funkdienst untersucht wird, empfiehlt die Konferenz der Organisation, die bei dieser Untersuchung erzielten Fortschritte zu prüfen, die Entwicklung auf diesem Gebiet auszuwerten und gegebenenfalls den Vertragsregierungen diesbezügliche Empfehlungen zu unterbreiten.

32. In Motorrettungsboote fest eingebaute Telegraphiefunkanlagen

In Erkenntnis der Bedeutung, die der schnellen Ortung von Rettungsbooten und -flößen für die Sicherheit des menschlichen Lebens auf See zukommt, empfiehlt die Konferenz den Vertragsregierungen, darauf hinzuwirken, daß die zum Einbau in Motorrettungsboote bestimmten Telegraphiefunkanlagen ein selbsttätiges Tastgerät enthalten, das nicht nur das Telegraphiefunk-Alarm- und Notzeichen, sondern auch das Rufzeichen des Rettungsboots und einen langen Strich zum Einpeilen senden kann.

33. Ausrüstung für die Sprechfunkhörwache

In der Erwägung, daß Kapitel IV Regel 7 dieses Übereinkommens die Bedingungen vorschreibt, unter denen eine Hörwache auf der Sprechfunk-Notfrequenz an Bord von Schiffen durchzuführen ist, für die Regel 4 des genannten Kapitels gilt und daß Re-

that Chapter, and that Regulation 15 (g) of Chapter IV prescribes the methods to be followed in ensuring that the listening watch receiver is correctly tuned to the radiotelephone distress frequency, and bearing in mind that it is desirable to adopt a listening arrangement which will cause the least possible disturbance in the operation of the ship and will make it possible to carry out the prescribed listening under the best possible conditions, recommends that, before adopting a listening watch equipment for use in ships fitted with radiotelephony, Contracting Governments should take into account the following considerations:

I. RECEIVER

(a) If a receiver other than the main receiver is used at the listening watch receiver,

(i) the selectivity should be such as to produce a practically uniform sensitivity in a band of 3·5 kc/s on each side of the radiotelephone distress frequency, and outside that band a sensitivity decreasing as rapidly as possible in conformity with the best engineering practice;

(ii) the sensitivity should be not less than that required of the main receiver by Regulation 15 (f) of Chapter IV of the present Convention;

(iii) the number of controls should be kept to a minimum;

(iv) the power consumption should be as low as practicable.

(b) Whatever receiver is used for the listening watch, it should have an output power sufficient to operate a loud-speaker, either when used alone or when fitted with any of the devices mentioned in Section II below.

II. FILTERED LOUD-SPEAKERS

The loud-speaker may be fitted with:—

(a) a filtering unit maintaining the output level of the two alarm signal frequencies at approximately the speech level normally used for listening, and capable of reducing the strength of other audio frequencies. This filtering unit should be such that its effect can be removed when the radiotelephone alarm or distress

dit Chapitre; que la Règle 15 (g) du Chapitre IV prescrit les méthodes à suivre pour être sûr que ce récepteur de veille à l'écoute est correctement accordé sur la fréquence radiotéléphonique de détresse; qu'il est souhaitable d'adopter un dispositif de veille à l'écoute apportant le moins possible de perturbations à l'exploitation du navire et permettant d'assurer la veille prescrite dans les meilleurs conditions possibles, recommande que les Gouvernements contractants, avant d'adopter un dispositif de veille à l'écoute à l'usage des navires équipés en radiotéléphonie, prennent en considération les directives suivantes:

I. RÉCEPTEUR

(a) Si un récepteur autre que le récepteur principal est utilisé pour la veille à l'écoute, il convient que:

(i) sa sélectivité soit telle qu'elle produise une sensibilité pratiquement uniforme dans une bande de 3,5 kHz de chaque côté de la fréquence radiotéléphonique de détresse et, en dehors de cette bande, une sensibilité décroissant aussi rapidement que possible conformément aux meilleures règles de la technique;

(ii) sa sensibilité soit au moins équivalente à celle exigée par le paragraphe (f) de la Règle 15 du Chapitre IV de la présente Convention pour le récepteur principal;

(iii) le nombre de manœuvres soit réduit au minimum;

(iv) sa consommation soit aussi faible qu'il est pratiquement possible.

(b) Quel que soit le récepteur utilisé pour la veille à l'écoute, il ait une puissance de sortie suffisante pour faire fonctionner un haut-parleur, soit lorsqu'il est utilisé seul, soit lorsqu'il est muni d'un des dispositifs mentionnés à la section II ci-dessous.

II. HAUT-PARLEURS FILTRÉS

Le haut-parleur peut être muni:

(a) d'un élément de filtrage conservant le niveau de sortie des deux fréquences du signal d'alarme sensiblement au niveau de parole normalement utilisé pour l'écoute, et capable d'affaiblir les autres fréquences audibles. L'effet de cet élément de filtrage doit pouvoir être éliminé lors de la réception du signal d'alar-

gel 15 Buchstabe g des genannten Kapitels die anwendbaren Verfahren vorschreibt, um sicherzustellen, daß der Wachempfänger genau auf die Sprechfunk-Notfrequenz abgestimmt ist, und eingedenk der Tatsache, daß es erwünscht ist, eine Hörbereitschaft einzuführen, die den Betrieb des Schiffes möglichst wenig stört und es ermöglicht, die vorgeschriebene Hörwache unter den bestmöglichen Bedingungen durchzuführen, empfiehlt die Konferenz den Vertragsregierungen, vor Einführung einer Hörwachausrüstung zum Gebrauch auf Sprechfunkschiffen folgende Richtlinien zu berücksichtigen:

I. EMPFÄNGER

(a) Wenn ein anderer Empfänger als der Hauptempfänger für die Hörwache benutzt wird,

(i) soll die Trennschärfe derart sein, daß eine praktisch gleichbleibende Empfindlichkeit in einem Bereich von 3,5 kHz auf jeder Seite der Sprechfunk-Notfrequenz erzielt und außerhalb dieses Bereichs eine Empfindlichkeit erreicht wird, die entsprechend den besten technischen Verfahren möglichst schnell abnimmt;

(ii) soll die Empfindlichkeit nicht geringer sein als die in Kapitel IV Regel 15 Buchstabe f dieses Übereinkommens für den Hauptempfänger vorgeschriebene;

(iii) soll die Zahl der Bedienungsknöpfe auf ein Mindestmaß beschränkt bleiben;

(iv) soll der Stromverbrauch so gering wie möglich sein.

(b) Jeder für die Hörwache benutzte Empfänger soll eine genügende Ausgangsleistung haben, um einen Lautsprecher zu betreiben, der entweder allein benutzt wird oder der mit einer der unter II erwähnten Vorrichtungen ausgestattet ist.

II. FILTER FÜR LAUTSPRECHER

Der Lautsprecher kann ausgestattet werden mit

(a) einem Filtervorsatz, der den Ausgangspegel der beiden Alarmzeichenfrequenzen auf annähernd dem Sprachpegel hält, der normalerweise zum Hören benutzt wird und mit dem die Stärke anderer Tonfrequenzen verringert werden kann. Dieser Filtervorsatz soll so beschaffen sein, daß er abgeschaltet wer-

signal is received so as to facilitate listening to the distress message; and

(b) in addition, if it is so desired, a device which will, when used in conjunction with the filter mentioned in paragraph II (a) above, silence the loud-speaker in the absence of a radiotelephone alarm signal. This device should be capable of being easily switched in and out since it is intended to be used only in the circumstances described in paragraph (b) (ii) of Regulation 7 of Chapter IV of the present Convention.

III. MISCELLANEOUS SPECIFICATIONS

(a) If filters are used, the frequencies of maximum response of the filters should be subject to a tolerance of ± 1·5 per cent. The response should not fall to a level below 50 per cent. of the maximum response on frequencies differing at most by 3 per cent. from the maximum response frequency.

(b) If the device mentioned in paragraph II (b) above is fitted, it should, when switched on, in the absence of noise or interference, and if a radiotelephone alarm signal is received, be capable of setting the loud-speaker in operation as quickly as possible, and at most six seconds after receipt of the alarm signal.

(c) If the receiver is provided with its own aerial, measures should be taken to prevent damage to the receiver when the ship's transmitter, is transmitting.

(d) The receiver, loud-speaker and accessory devices should be sufficiently robust to require only the minimum of maintenance while the ship is at sea and to withstand vibrations, humidity and the effects of variation in temperature and voltage resulting from the special conditions prevailing on board ship at sea, and should continue to function under such conditions.

34. Recommendations of the International Radio Consultative Committee (C.C.I.R.)

The Conference, recognising that certain recommendations of the International Radio Consultative Committee would be of assistance to Contracting

me ou du signal de détresse radiotéléphoniques afin de faciliter l'écoute du message de détresse; et

(b) en outre, si on le désire, d'un dispositif qui, lorsqu'il est utilisé en liaison avec le filtre mentionné au paragraphe II (a) ci-dessus, rend le haut-parleur muet en l'absence d'un signal d'alarme radiotéléphonique. Il convient que ce dispositif puisse facilement être mis en service et éliminé, son usage n'étant prévu que dans les conditions exposées au paragraphe (b) (ii) de la Règle 7 du Chapitre IV de la présente Convention.

III. SPÉCIFICATIONS DIVERSES

(a) Si des filtres sont utilisés pour la sélection des fréquences du signal d'alarme, il convient d'admettre une tolérance de ± 1,5 pour cent sur les fréquences du maximum de la courbe de réponse de ceux-ci, la réponse ne tombant pas en dessous de 50 pour cent de la réponse maximum pour des fréquences différant au plus de 3 pour cent de la fréquence de réponse maximum.

(b) Il convient que le dispositif mentionné au paragraphe II (b) ci-dessus, s'il existe, et lorsqu'il est en service, soit, en l'absence de bruit ou de brouillage, capable de débloquer le haut-parleur aussi vite que possible et six secondes au plus après le début du signal d'alarme.

(c) Si le récepteur est connecté à un aérien particulier, il convient que des dispositions soient prises pour éviter qu'il ne soit détérioré lorsque l'émetteur du navire est en action.

(d) Il convient que le récepteur, le haut-parleur et ses dispositifs accessoires soient assez robustes pour ne nécessiter que le minimum d'entretien lorsque le navire est à la mer et puissent résister aux vibrations, à l'humidité, aux effets des variations de température et de la tension d'alimentation résultant des conditions particulières qui règnent à bord d'un navire en mer, et continuent de fonctionner dans de telles conditions.

34. Avis du Comité consultatif international des Radiocommunications (C.C.I.R.)

La Conférence, reconnaissant que certains avis du Comité consultatif international des Radiocommunications (C.C.I.R.) faciliteraient une appli-

den kann, wenn das Sprechfunk-Alarm- oder Notzeichen empfangen wird, um so das Abhören der Notmeldung zu erleichtern, und

(b) außerdem, falls erwünscht, einer Vorrichtung, die, wenn sie zusammen mit dem unter II a erwähnten Filter benutzt wird, den Lautsprecher stillegt, wenn kein Sprechfunk-Alarmzeichen empfangen wird. Diese Vorrichtung sollte leicht ein- und ausgeschaltet werden können, da sie dazu bestimmt ist, nur unter den in Kapitel IV Regel 7 Buchstabe b Ziffer ii dieses Übereinkommens bezeichneten Bedingungen benutzt zu werden.

III. VERSCHIEDENE BESTIMMUNGEN

(a) Werden Filter benutzt, so sollten ihre Resonanzfrequenzen um nicht mehr als ± 1,5 v. H. vom Sollwert abweichen. Bei Frequenzen, die um höchstens 3 v. H. von der Resonanzfrequenz abweichen, darf die Durchlaßkurve nicht unter einen Pegel von 50 v. H. des Resonanzwerts fallen.

(b) Ist die unter II b erwähnte Vorrichtung eingebaut, so soll sie, wenn sie eingeschaltet ist und keine Geräusche oder Störungen vorhanden sind, bei Empfang eines Sprechfunk-Alarmzeichens in der Lage sein, den Lautsprecher möglichst schnell in Betrieb zu setzen, und zwar höchstens sechs Sekunden nach Empfang des Alarmzeichens.

(c) Ist der Empfänger mit einer eigenen Antenne versehen, so sollten Maßnahmen getroffen werden, um eine Beschädigung des Empfängers zu verhüten, wenn der Schiffssender betrieben wird.

(d) Der Empfänger, der Lautsprecher und die zugehörigen Vorrichtungen sollten widerstandsfähig genug sein, um, wenn sich das Schiff auf See befindet, nur ein Mindestmaß an Wartung zu benötigen und um Erschütterungen, Feuchtigkeit und Auswirkung von Temperatur- und Spannungsschwankungen zu widerstehen, die sich aus den besonderen Bedingungen an Bord von auf See befindlichen Schiffen ergeben; sie sollten unter diesen Bedingungen weiter betriebsfähig bleiben.

34. Empfehlungen des Internationalen Beratenden Ausschusses für den Funkdienst (C.C.I.R.)

In der Erkenntnis, daß bestimmte Empfehlungen des Internationalen Beratenden Ausschusses für den Funkdienst den Vertragsregierungen die

Governments in the uniform implementation of the Regulations of the present Convention with regard to radio installations, recommends that Contracting Governments should have regard to those provisions of Recommendations No. 45 and No. 218 of the International Radio Consultative Committee which are not included in the present Convention.

cation uniforme par les Gouvernements contractants des Règles de la présente Convention en matière d'installations radioélectriques;

Recommande:

que les Gouvernements contractants prennent en considération les dispositions des Avis Nos 45 et 218 du C.C.I.R. qui ne sont pas inclus dans la présente Convention.

einheitliche Durchführung der die Funkanlagen betreffenden Regeln dieses Übereinkommens erleichtern würde, empfiehlt die Konferenz den Vertragsregierungen, diejenigen Bestimmungen der Empfehlungen Nr. 45 und 218 des Internationalen Beratenden Ausschusses für den Funkdienst zu berücksichtigen, die in diesem Übereinkommen nicht enthalten sind.

Recommendations Concerning the Convention Provisions Relating to Safety of Navigation (Chapter V)

Recommandations relatives aux dispositions de la Convention qui ont trait à la sécurité de la navigation (Chapitre V)

Empfehlungen betreffend die Bestimmungen des Übereinkommens über die Sicherung der Seefahrt (Kapitel V)

35. Cyclonic Storm Warnings

The Conference, considering that it is better to prevent disaster than merely to render assistance, and bearing in mind that use may be made of the radiotelegraph and radiotelephone alarm signals to prevent disaster,

(a) recommends Contracting Governments to authorise selected coast stations to precede the initial broadcasting by radiotelegraph or radiotelephone of urgent cyclonic storm warnings by the appropriate alarm signal, wherever such a procedure is suitable (e.g., where the station is itself near the centre of anticipated path of the cyclonic storm) and

(b) further recommends that, in order to minimise interference where several countries lie close together adjoining a sea area, a single coast station might be selected by agreement between the Governments of those countries to make these broadcasts for the area.

35. Avis de tempêtes cycloniques

La Conférence, estimant qu'il est plus utile de prévenir les sinistres que de porter simplement secours aux victimes et considérant qu'il peut être fait usage des signaux d'alarme radiotélégraphique et radiotéléphonique pour prévenir les sinistres:

(a) recommande aux Gouvernements contractants d'autoriser les stations côtières à faire précéder la diffusion initiale en radiotélégraphie ou radiotéléphonie des avis urgents de tempêtes cycloniques du signal d'alarme approprié dans tous les cas où cette procédure paraît convenable (par exemple, lorsque la station elle-même se trouve près du centre ou sur le trajet présumé de la tempête cyclonique);

(b) recommande, en outre, afin de réduire au minimum les brouillages, lorsque plusieurs pays se trouvent tous au voisinage d'une même zone côtière, de charger par accord entre les Gouvernements de ces pays, une seule station côtière de ces diffusions dans cette zone.

35. Warnung vor Wirbelstürmen

In der Erwägung, daß es besser ist, Unfälle zu verhüten als lediglich Hilfe zu leisten, und angesichts der Tatsache, daß zur Verhütung von Unfällen von dem Telegraphiefunk-Alarmzeichen und dem Sprechfunk-Alarmzeichen Gebrauch gemacht werden kann, empfiehlt die Konferenz

(a) den Vertragsregierungen, bestimmte Küstenfunkstellen zu ermächtigen, die erste Aussendung dringender Wirbelsturmwarnungen durch Telegraphie- oder Sprechfunk mit dem entsprechenden Alarmzeichen einzuleiten, wo immer dieses Verfahren zweckmäßig erscheint (z. B. wenn die Küstenfunkstelle sich nahe dem Zentrum oder auf der vorausgesagten Bahn des Wirbelsturms befindet),

(b) den Regierungen benachbarter Seeanliegerstaaten, einvernehmlich eine einzige Küstenfunkstelle zu beauftragen, diese Aussendungen für das betreffende Gebiet durchzuführen, um gegenseitige Störungen auf ein Mindestmaß herabzusetzen.

36. Depth-sounding Apparatus

The Conference recommends that Contracting Governments should encourage the development and use of reliable echo depth-sounding apparatus.

36. Appareils de sondage par écho

La Conférence recommande aux Gouvernements contractants d'encourager la mise au point et l'emploi d'appareils sûrs de sondage par écho.

36. Lotgeräte

Die Konferenz empfiehlt den Vertragsregierungen, die Entwicklung und Verwendung zuverlässiger Echolotgeräte zu fördern.

37. Lights on Land

The Conference recommends that, so far as practicable, steps should be taken by Contracting Governments to regulate the position and the intensity of lights on land in the vicinity of the entrances to ports so as to ensure that such lights cannot be mistaken for, or do not impair the visibility of, the navigation lights of the port.

37. Feux à terre

La Conférence recommande que, dans la mesure du possible, des mesures soient prises par les Gouvernements contractants pour réglementer l'emplacement et l'intensité des feux à terre situés dans le voisinage de l'entrée des ports afin d'assurer que ces feux ne puissent être confondus avec les feux de navigation du port, ni n'en gênent la visibilité.

37. Lichter an Land

Die Konferenz empfiehlt den Vertragsregierungen, nach Möglichkeit Maßnahmen zu treffen, um an Land die Anbringung und Helligkeit von Lichtern in der Nähe von Hafenzufahrten so zu regeln, daß diese Lichter nicht mit den Leuchtfeuern der Hafenzufahrt verwechselt werden oder deren Sichtbarkeit beeinträchtigen können.

38. Transmission of Weather Messages

The Conference, recognising the value to safety at sea of radio weather

38. Transmission de messages météorologiques

La Conférence, reconnaissant la valeur, pour la sécurité en mer, des mes-

38. Übermittlung von Wettermeldungen

In Erkenntnis der Bedeutung, die der Übermittlung von Wettermeldun-

messages from ships transmitted to appropriate shore stations in accordance with Regulation 4 of Chapter V of the present Convention, recommends that Contracting Governments should arrange that such messages should be free of cost to the ship concerned and should make adequate arrangements for the radio reception of such messages.

39. Training of Masters, Officers and Seamen in the Use of Aids to Navigation and other Devices

The Conference—

(i) having in mind the provisions of Regulation 13 of Chapter V of the present Convention in regard to the manning of ships from the point of view of safety of life at sea;

(ii) taking due account of the provisions of the two Conventions adopted by the International Labour Conference, that is to say, the Officers' Competency Certificates Convention, 1936 (No. 53) and the Certification of Able Seamen Convention, 1946 (No. 74);

(iii) recognising that the effectiveness of aids to navigation, life-saving appliances and devices for use in the prevention, detection or extinction of fire is dependent to a large degree on the ability of officers and seamen to use them properly and in the full knowledge of their limitations;

(iv) recognising that lack of such ability may be a contributory cause of casualties at sea;

(v) taking note of the Agreement concluded between the Organization and the governing Body of the International Labour Organisation providing for co-operation between the two Organizations, and, in particular Article 3 of that Agreement;

Recommends—

(a) that Contracting Governments should take all practicable steps, if necessary in co-operation with other Contracting Governments, to ensure that the education and training of masters, officers and seamen in the use of aids to navigation, of life-saving appliances and of authorised devices designed for the prevention, detection and extinction of fires or for preventing or alleviating casualties at sea is sufficiently comprehensive, and also that,

sages radiométéorologiques transmis par les navires aux stations côtières prévues à cet effet conformément à la Règle 4 du Chapitre V de la présente Convention, recommande que les Gouvernements contractants fassent en sorte que ces messages soient gratuits pour le navire intéressé et prennent toutes dispositions voulues pour la réception radioélectrique de ces messages.

39. Entraînement des capitaines, officiers et marins à l'utilisation des aides à la navigation et autres dispositifs

La Conférence,

(i) vu les dispositions de la Règle 13 du Chapitre V de la présente Convention relatives aux équipages des navires, du point de vue de la sauvegarde de la vie humaine en mer;

(ii) compte dûment tenu des dispositions des deux Conventions adoptées par la Conférence internationale du travail, à savoir, la Convention n° 53 de 1936, concernant le Certificat de compétence des officers et la Convention n° 74 de 1946, concernant les certificats de matelots qualifiés;

(iii) reconnaissant que l'efficacité des aides à la navigation, engins de sauvetage et dispositifs en vue d'assurer la prévention, la détection et l'extinction des incendies dépend, dans une large mesure, de l'aptitude des officiers et marins à les utiliser correctement, en pleine connaissance de la limite de leurs possibilités;

(iv) reconnaissant que ce manque d'aptitude risque de contribuer à provoquer des sinistres en mer;

(v) prenant note de l'accord conclu entre l'Organisation et le Conseil d'administration de l'Organisation internationale du travail portant coopération entre ces deux organisations, et en particulier de l'Article 3 dudit accord;

Recommande

(a) que les Gouvernements contractants prennent toutes dispositions possibles, le cas échéant, en coopération avec d'autres Gouvernements contractants, pour faire en sorte que l'instruction et l'entraînement des capitaines, officiers et marins à l'utilisation des aides à la navigation, des engins de sauvetage et des appareils homologués destinés à assurer la prévention, la détection et l'extinction des incendies, la prévention et l'at-

gen durch Schiffe an die vorgesehenen Küstenfunkstellen nach Kapitel V Regel 4 dieses Übereinkommens für die Sicherheit auf See zukommt, empfiehlt die Konferenz den Vertragsregierungen, dafür Sorge zu tragen, daß diese Meldungen für die betreffenden Schiffe kostenlos sind, und für den Funkempfang derartiger Meldungen entsprechende Maßnahmen zu treffen.

39. Ausbildung von Kapitänen, Schiffsoffizieren und Schiffsleuten im Gebrauch von Navigationshilfen und anderen Geräten

Die Konferenz —

(i) im Hinblick auf die Vorschriften des Kapitels V Regel 13 dieses Übereinkommens betreffend die Besatzung von Schiffen im Zusammenhang mit der Sicherheit des menschlichen Lebens auf See,

(ii) mit gebührender Rücksicht auf die Vorschriften der beiden von der Internationalen Arbeitskonferenz angenommenen Übereinkommen, nämlich des Übereinkommens über die Befähigungszeugnisse für Offiziere, 1936 (Nr. 53), und des Übereinkommens über die Ausstellung von Zeugnissen für Vollmatrosen, 1946 (Nr. 74),

(iii) in der Erkenntnis, daß die Wirksamkeit der Navigationshilfen, der Rettungseinrichtungen und der Vorrichtungen zur Verhütung, Anzeige und Löschung von Bränden weitgehend von der Befähigung der Schiffsoffiziere und Schiffsleute abhängt, sie zweckentsprechend zu gebrauchen und die Grenzen ihrer Möglichkeiten voll zu ermessen,

(iv) in der Erkenntnis, daß mangelnde Befähigung zu Seeunfällen beitragen kann,

(v) im Hinblick auf die zwischen der Organisation und der Geschäftsführung der Internationalen Arbeitsorganisation geschlossene Vereinbarung über die Zusammenarbeit zwischen den beiden Organisationen, insbesondere auf deren Artikel 3 —

empfiehlt,

(a) daß die Vertragsregierungen — erforderlichenfalls in gegenseitiger Zusammenarbeit — alle durchführbaren Schritte ergreifen sollten, um sicherzustellen, daß die theoretische und praktische Ausbildung von Kapitänen, Schiffsoffizieren und Schiffsleuten im Gebrauch von Navigationshilfen, Rettungsmitteln und zugelassenen Vorrichtungen zur Verhütung, Anzeige und Löschung von Bränden und zur Verhütung von Seeunfällen oder

by supplementary or refresher courses, or by other appropriate means, such education and training is kept up to date and in step with modern technological developments in this field, and

(b) that within their respective spheres of activity the Organization and the International Labour Organisation should cooperate closely with each other and with all interested Governments to the above ends.

40. Co-ordination of Safety at Sea and in the Air

The Conference, recognising that it is desirable to co-ordinate activities regarding safety on and over the sea, recommends that the Organization, the International Civil Aviation Organization, the International Telecommunication Union and the World Meteorological Organization should pursue their joint studies on matters regarding the planning and providing of facilities for search and rescue and the dissemination of information concerning these arrangements and in other matters of joint concern to these organisations regarding safety at sea.

41. Ship-Aircraft Communication

The Conference, recognising that there is a need for communication between aircraft and ships involved in cases of distress, recommends that the Working Group established by the Organization, the International Civil Aviation Organization, the International Telecommunication Union and the World Meteorological Organization, should give urgent consideration to the best way of establishing such communication.

42. International Radiotelephone Code

The Conference, recognising that language difficulties might prejudice the successful communication of distress messages and of search and rescue information and that a short and simple radiotelephone code might materially assist in overcoming these shortcomings in areas where they occur, recommends that:—

(a) the Organization should as soon as possible undertake the studies recommended by the Administrative Radio Conference, Ge-

ténuation des sinistres en mer, soient suffisamment complets et que, soit au moyen de cours complémentaires ou de cours de perfectionnement, soit par tous autres moyens appropriés, cette instruction et cet entraînement suivent les progrès actuels de la technique moderne dans ce domaine, et

(b) que, dans leurs domaines d'activité respectifs, l'Organisation et l'Organisation internationale du travail coopèrent étroitement à ces fins l'une avec l'autre et avec tous les gouvernements intéressés.

40. Coordination de la sécurité en mer et dans les airs

La Conférence, reconnaissant qu'il est souhaitable de coordonner les activités concernant la sécurité en mer et au-dessus de la mer, recommande que l'Organisation, l'Organisation de l'aviation civile internationale, l'Union internationale des Télécommunications et l'Organisation météorologique mondiale poursuivent en commun leurs études sur toutes les questions qui ont trait à la préparation et à la mise en place des services de recherche et de sauvetage, et à la diffusion des renseignements concernant ces services ainsi que sur tous les autres problèmes d'intérêt aux dites organisations en matière de sécurité en mer.

41. Communications entre navires et aéronefs

La Conférence, reconnaissant la nécessité de communications entre aéronefs et navires à l'occasion de cas de détresse, recommande que le Groupe de travail constitué par l'Organisation, l'Organisation de l'aviation civile internationale, l'Union internationale des Télécommunications et l'Organisation météorologique mondiale, examine d'urgence la meilleure méthode pour établir ces communications.

42. Code radiotéléphonique international

La Conférence, reconnaissant que des difficultés linguistiques peuvent être préjudiciables à l'efficacité de la transmission des messages de détresse et des informations concernant la recherche et le sauvetage, et qu'un code radiotéléphonique simple et succinct peut aider à surmonter ces difficultés dans les zones où elles se présentent,

Recommande:

(a) que l'Organisation entreprenne dès que possible les études recommandées par la Conférence administrative des Radiocom-

Minderung ihrer Folgen umfassend genug ist, und daß ferner durch Ergänzungs- oder Wiederholungslehrgänge oder auf andere geeignete Weise die theoretische und praktische Ausbildung auf dem neuesten Stand bleibt und mit der modernen technischen Entwicklung auf diesem Gebiet Schritt hält, und

(b) daß die Organisation und die Internationale Arbeitsorganisation innerhalb ihres jeweiligen Tätigkeitsbereichs eng miteinander und mit allen interessierten Regierungen für die obengenannten Zwecke zusammenarbeiten sollten.

40. Koordinierung der Sicherheitsmaßnahmen zur See und in der Luft

In der Erkenntnis, daß es erwünscht ist, die Maßnahmen für die Sicherheit auf und über See zu koordinieren, empfiehlt die Konferenz, daß die Organisation, die Internationale Zivilluftfahrt-Organisation, die Internationale Fernmelde-Union und die Weltorganisation für Meteorologie ihre gemeinsamen Untersuchungen bezüglich der Planung und Bereitstellung von Such- und Rettungsdiensten und der Verbreitung von Informationen hierüber sowie über sonstige die Sicherheit auf See betreffende Fragen fortsetzen sollten, welche diese Organisationen gemeinsam interessieren.

41. Nachrichtenverbindung zwischen Schiffen und Luftfahrzeugen

In der Erkenntnis, daß eine Nachrichtenverbindung zwischen Luftfahrzeugen und Schiffen bei Seenotfällen erforderlich ist, empfiehlt die Konferenz, daß die Arbeitsgruppe, die von der Organisation, der Internationalen Zivilluftfahrt-Organisation, der Internationalen Fernmelde-Union und der Weltorganisation für Meteorologie eingesetzt worden ist, so bald wie möglich erörtern sollte, auf welche Weise eine solche Nachrichtenverbindung am zweckmäßigsten hergestellt werden kann.

42. Internationaler Sprechfunk-Code

In der Erkenntnis, daß Sprachschwierigkeiten die einwandfreie Übermittlung von Notmeldungen und den Nachrichtenverkehr bei Such- und Rettungsaktionen beeinträchtigen können und daß ein kurzer, einfacher Sprechfunk-Code wesentlich zur Überwindung dieser Schwierigkeiten in den Gebieten beitragen kann, in denen sie auftreten, empfiehlt die Konferenz,

(a) daß die Organisation so bald wie möglich die Untersuchungen durchführen sollte, die von der Funkverwaltungskonferenz

neva, 1959 in paragraphs 2 and 3 of Recommendation No. 22 of that Conference;

(b) in undertaking these studies, the Organization should give priority to consideration of Annex 3 of Recommendation No. 22 of the International Telecommunication Union with a view to its being brought into general use as soon as possible;

(c) in order to assist the Organization in these studies, Contracting Governments should study the code proposed in Annexes 2 and 3 of Recommendation No. 22 of the International Telecommunication Union, carrying out as necessary limited and controlled tests under practical conditions and giving priority to that part of it reproduced in Annex 3, and should report their findings to the Organization as well as to the International Telecommunication Union, as soon as possible; and

(d) in replying to paragraph 1 of Recommendation No. 22, the Organization should report that the present Conference considered that a suitable short and simple radiotelephone code would materially serve the purposes of safety of life at sea and has requested the Organization and Contracting Governments to initiate the action proposed in (a), (b) and (c) above.

43. Medium Frequency Direction-Finding and Radio Beacons

The Conference, recognising that medium frequency direction-finding will continue to provide a valuable navigational aid, recommends that the existing systems of radio beacons provided for use in connection with shipborne medium frequency direction-finders should be maintained universally at a standard not below that at present provided, and that in certain areas (notably those where such systems are established) they should be improved and expanded as navigational needs require and opportunity affords.

44. Electronic Aids to Navigation

The Conference, recognising that advances in radio technique are of great service to shipping, recommends that:—

(a) Contracting Governments should recognise the desirability of

munications (Genève, 1959) aux paragraphes 2 et 3 de la Recommandation No. 22 de cette Conférence;

(b) qu'en entreprenant ces études, l'Organisation donne la priorité à l'examen de l'Annexe 3 de la Recommandation No. 22 de l'Union internationale des Télécommunications afin que cette Annexe puisse être mise en service aussitôt que possible;

(c) qu'afin d'aider l'Organisation dans ces études, les Gouvernements contractants étudient le code proposé dans les Annexes 2 et 3 de la Recommandation No. 22 de l'Union internationale des Télécommunications en procédant si nécessaire à des essais contrôlés à caractère limité, dans des conditions pratiques, en donnant la priorité à la partie du code reproduite dans l'Annexe 3 et envoient leurs commentaires à l'Organisation ainsi qu'à l'Union internationale des Télécommunications aussitôt que possible;

(d) que, en répondant au paragraphe 1 de la Recommandation No. 22, l'Organisation mentionne que la présente Conférence a considéré qu'un code radiotéléphonique convenable, simple et succinct servirait de manière pratique la sécurité de la vie humaine en mer et qu'elle a prié l'Organisation et les Gouvernements contractants d'entreprendre les opérations proposées aux points (a), (b) et (c) ci-dessus.

43. Radiogoniomètres et radiophares sur ondes hectométriques

La Conférence, reconnaissant que la radiogoniométrie sur ondes hectométriques continuera de constituer un moyen de navigation de grande valeur, recommande que les réseaux actuels de radiophares utilisés avec les radiogoniomètres sur ondes hectométriques à bord des navires, soient dans tous les pays maintenus à un niveau de bon fonctionnement qui ne soit pas inférieur au niveau actuel, et que, dans certaines régions (notamment celles où sont constitués ces réseaux), ces réseaux soient perfectionnés et dévéloppés en fonction des exigences de la navigation et dans la mesure où la possibilité s'en présente.

44. Aides électroniques à la navigation

La Conférence, reconnaissant que les progrès techniques récents en matière de radioélectricité rendent de grands services à la navigation, recommande:

(a) que les Gouvernements contractants reconnaissent qu'il importe

(Genf 1959) in den Absätzen 2 und 3 ihrer Empfehlung Nr. 22 angeregt wurden;

(b) daß die Organisation bei diesen Untersuchungen in erster Linie die Anlage 3 der Empfehlung Nr. 22 der Internationalen Fernmelde-Union berücksichtigen sollte mit dem Ziel, sie so bald wie möglich allgemein anzuwenden;

(c) daß die Vertragsregierungen zur Unterstützung der Organisation bei diesen Untersuchungen den in den Anlagen 2 und 3 der Empfehlung Nr. 22 der Internationalen Fernmelde-Union vorgeschlagenen Code prüfen sollten, indem sie erforderlichenfalls begrenzte und überwachte Versuche unter praktischen Bedingungen durchführen und dabei dem in Anlage 3 wiedergegebenen Teil des Code den Vorrang geben; sie sollten der Organisation sowie der Internationalen Fernmelde-Union so bald wie möglich über ihre Feststellungen berichten; und

(d) daß die Organisation in Beantwortung des Absatzes 1 der Empfehlung Nr. 22 berichten sollte, diese Konferenz habe die Auffassung vertreten, daß ein geeigneter, kurzer und einfacher Sprechfunk-Code der Sicherheit des menschlichen Lebens auf See wesentlich dienen könnte, und daß sie die Organisation und die Vertragsregierungen gebeten habe, die unter a, b und c vorgeschlagenen Maßnahmen einzuleiten.

43. Funkpeilung und Funkfeuer im Hektometer-Wellenbereich

In der Erkenntnis, daß die Funkpeilung im Hektometer-Wellenbereich weiterhin eine wertvolle Hilfe für die Navigation bilden wird, empfiehlt die Konferenz, daß die vorhandenen Funkfeuersysteme, die mit den im Hektometer-Wellenbereich arbeitenden Peilfunkgeräten der Schiffe genutzt werden, allgemein auf einer Leistungshöhe gehalten werden, die nicht geringer als die gegenwärtige ist; auch sollten solche Systeme in bestimmten Gebieten (vor allem dort, wo sie bereits errichtet sind) entsprechend den navigatorischen Erfordernissen und den sich bietenden Gelegenheiten verbessert und erweitert werden.

44. Elektronische Navigationshilfen

In der Erkenntnis, daß die Fortschritte in der Funktechnik von großer Bedeutung für die Schiffahrt sind, empfiehlt die Konferenz,

(a) daß die Vertragsregierungen es als erwünscht anerkennen soll-

adopting new equipment, devices or systems incorporating advanced techniques in electronic aids to navigation which have proved operationally useful or necessary in the promotion of safe navigation;

(b) Contracting Governments should study all available information concerning the development of electronic systems of position-fixing, with special reference to their suitability for use in their countries and by their countries' ships;

(c) Contracting Governments should ensure that in the selection of systems of navigational aids for aircraft and ships due weight is given to the relative advantages of the various systems from both points of view, and that when systems are selected which can serve the needs of both ships and aircraft they should be so organised and operated as to serve those needs as fully as practicable;

(d) Contracting Governments should participate in the regular exchange of information on the whole subject of electronic aids to navigation and should bring to the notice of the Organization any operational requirements or technical developments or applications of technical developments the study of which might further the interests of safety of life at sea, and in so doing, should furnish such data as would assist any study which the Organization might undertake; and

(e) the Organization should regard the subject of electronic navigational aids as one of fundamental importance for increasing the safety of navigation, should initiate or pursue such special studies of various aspects of the problem as may seem necessary or desirable, and should undertake the co-ordination and distribution of the information in this field referred to in paragraph (d) above.

45. Radar

1. The Conference,

Recognising

(i) that shipborne radar equipments are used increasingly

d'adopter de nouveaux équipements, dispositifs ou systèmes tenant compte des perfectionnements techniques des aides électroniques à la navigation qui en exploitation se sont révélés utiles ou nécessaires pour le progrès à la sécurité de la navigation,

(b) que les Gouvernements contractants prennent en considération toutes les informations disponibles relatives au développement des systèmes électroniques destinés à déterminer une position, en tennant compte spécialement de leur facilité d'adoption dans leurs pays et par leurs navires,

(c) que les Gouvernements contractants, dans le choix des systèmes d'aide aux aéronefs et aux navires, tiennent dûment compte des avantages respectifs des divers systèmes à ces deux points de vue et que, lorsqu'ils ont choisi l'un ou l'autre de ces systèmes, susceptibles de répondre aux besoins tant des navires que des aéronefs, ces Gouvernements s'assurent qu'ils sont organisés et exploités de façon à servir ces besoins aussi pleinement qui'il est possible,

(d) que les Gouvernements contractants participent à l'échange régulier d'informations au sujet de l'ensemble des questions touchant aux aides électroniques à la navigation et informent l'Organisation de toutes les prescriptions de fonctionnement, de tous les progrès techniques ou applications de progrès techniques dont l'étude est susceptible d'intéresser la sécurité de la vie humaine en mer, et, ce faisant, fournissent tous les éléments susceptibles d'aider l'Organisation dans les études qu'elle pourrait entreprende,

(e) que l'Organisation considère les aides électroniques à la navigation comme une question d'une importance capitale pour assurer une sécurité plus grande de la navigation, qu'elle entame ou poursuive les études particulières des divers aspects de cette question qui peuvent lui sembler nécessaires ou souhaitables, et qu'elle entreprenne dans ce domaine la coordination et la diffusion des informations auxquelles il est fait allusion au paragraphe (d) ci-dessus.

45. Radar

1. La Conférence,

Reconnaissant

(i) que les radars de navire sont utilisés de plus en plus par visi-

ten, neue Ausrüstungen, Geräte oder Systeme einzuführen, die der technischen Entwicklung der elektronischen Navigationshilfen Rechnung tragen und sich für den Betrieb als nützlich oder für die Erhöhung der Sicherheit der Schiffahrt als notwendig erwiesen haben;

(b) daß die Vertragsregierungen alle verfügbaren Unterlagen über die Entwicklung elektronischer Systeme für die Ortsbestimmung untersuchen sollten, wobei die Eignung der Systeme für den Gebrauch in ihren Ländern und auf ihren Schiffen besondere Berücksichtigung finden sollte;

(c) daß die Vertragsregierungen sicherstellen sollten, daß bei der Auswahl von Navigationssystemen für Luftfahrzeuge und Schiffe die einzelnen Vorteile der verschiedenen Systeme von beiden Gesichtspunkten aus genügend berücksichtigt werden und daß bei der Auswahl eines Systems, das den Bedürfnissen sowohl der Schiffe als auch der Luftfahrzeuge dienen kann, dieses System so aufgebaut und betrieben werden sollte, daß es diesen Bedürfnissen möglichst weitgehend entspricht;

(d) daß die Vertragsregierungen sich an einem regelmäßigen Informationsaustausch bezüglich aller elektronischen Navigationshilfen beteiligen und die Organisation über alle betrieblichen Erfordernisse und technischen Entwicklungen oder deren Anwendung unterrichten sollten, deren Untersuchung die Sicherheit des menschlichen Lebens auf See fördern könnte, und daß sie dabei solche Unterlagen liefern sollten, welche für die von der Organisation etwa durchzuführenden Untersuchungen dienlich sein könnten; und

(e) daß die Organisation der Frage der elektronischen Navigationshilfen grundsätzliche Bedeutung für die Erhöhung der Sicherheit der Schiffahrt beimessen und die erforderlich oder erwünscht erscheinenden besonderen Untersuchungen über die verschiedenen Seiten des Problems in Angriff nehmen oder fortsetzen sollte, und daß sie auf diesem Gebiet für die Zusammenarbeit und Verteilung der unter d erwähnten Informationen sorgen sollte.

45. Radar

Die Konferenz —

in der Erkenntnis,

(i) daß Schiffsradargeräte in zunehmendem Maße bei schlechter

in poor visibility to obtain early warning of the presence of other vessels, of obstructions to navigation and of navigational features; and to measure their ranges and bearings; and as an aid to determining the past behaviour of other vessels;

(ii) that it is highly desirable that such equipments should be capable of providing the information necessary to the performance of all these functions in all conditions of weather or sea which a vessel might reasonably expect to encounter, and at ranges great enough to permit such appropriate action to be taken as will contribute to the safety of navigation; and that they should give a sure and positive indication if the overall performance has been reduced;

(iii) that shipborne radar equipments whose standards of operational performance are inadequate might prejudice safe navigation;

(iv) that there may be considerable advantage in securing uniformity in the ranges of view offered by all shipborne radar so that pilots and navigating officers may quickly familiarise themselves with the equipment fitted on any ship in which they may be employed;

(v) that all the potentialities of a general purpose shipborne radar can be realised to the full only if facilities exist to enable its information to be displayed stabilised in azimuth;

Recommends that: —

(a) Contracting Governments should encourage the installation, on vessels to which Chapter I of the present Convention applies, of shipborne radar conforming to operational standards not inferior to those shown in the Schedule of Performance Standards appended below;

(b) that Contracting Governments should encourage the provision of azimuth stabilisation facilities in shipborne radar; and

(c) the Organization should consider the extent to which uniformity in the ranges of view

bilité réduite pour avertir de bonne heure de la présence d'autres navires, d'obstacles à la navigation et de ce qui peut servir à la navigation (bouées, amers, etc.) ainsi que pour mesurer leurs distances et relèvement et comme aide pour déterminer le comportement passé des autres navires,

(ii) qu'il est extrêmement souhaitable que les appareils en question soient capables de fournir les renseignements nécessaires à l'accomplissement de ces fonctions dans toutes les conditions de temps et de mer qu'un navire peut raisonnablement s'attendre à rencontrer et à des distances suffisamment grandes pour que des mesures appropriées, susceptibles de contribuer à la sécurité de la navigation, puissent être prises; que ces appareils indiquent, en outre, d'une façon certaine et positive, si leurs caractéristiques générales de fonctionnement se trouvent réduites,

(iii) que les radars de navire dont les caractéristiques de fonctionnement en service sont insuffisantes peuvent nuire à la sécurité de la navigation,

(iv) qu'il peut y avoir un avantage considérable à normaliser les échelles de lecture de tous les radars de navire afin que les pilotes et officiers de navigation puissent se familiariser rapidement avec le matériel de n'importe quel navire sur lequel ils peuvent être employés,

(v) que toutes les possibilités d'un radar de navire pour tous usages ne peuvent être pleinement exploitées que si des moyens existent pour permettre de stabiliser en azimuth la représentation des informations fournies.

Recommande

(a) que les Gouvernements contractants favorisent l'installation, à bord des navires auxquels s'appliquent les dispositions du Chapitre I de la présente Convention, de radars dont les normes de fonctionnement ne soient pas inférieures à celles qui figurent dans le tableau des caractéristiques normalisées joint ci-dessous;

(b) que les Gouvernements contractants encouragent l'incorporation de dispositifs de stabilisation en azimuth aux radars de navire, et

(c) que l'Organisation examine dans quelle mesure la normalisation des échelles de lecture des appa-

Sicht benutzt werden, um eine frühzeitige Warnung über das Vorhandensein anderer Schiffe, über Schiffahrtshindernisse und über Navigationsobjekte zu erhalten, um deren Entfernung und Richtung zu bestimmen und um das bisherige Verhalten anderer Schiffe festzustellen,

(ii) daß es außerordentlich erwünscht ist, daß diese Geräte diejenigen Informationen liefern können, die zur Wahrnehmung aller dieser Aufgaben unter allen Wetter- und Seebedingungen, denen ein Schiff normalerweise ausgesetzt ist, erforderlich sind, und zwar auf Entfernungen, die groß genug sind, damit die zur Sicherheit der Schiffahrt beitragenden Maßnahmen getroffen werden können, und daß diese Geräte ein Herabsinken ihrer allgemeinen Leistungsfähigkeit zuverlässig und eindeutig anzeigen sollten;

(iii) daß Schiffsradargeräte, deren Betriebsmerkmale unzureichend sind, die Sicherheit der Schiffahrt beeinträchtigen können;

(iv) daß es von erheblichem Vorteil sein kann, für eine Vereinheitlichung der Entfernungsbereiche aller Schiffsradargeräte zu sorgen, damit sich Lotsen und Wachoffiziere schnell mit dem Gerät eines jeden Schiffes, auf dem sie eingesetzt werden, vertraut machen können;

(v) daß sämtliche Möglichkeiten eines allgemein verwendbaren Schiffsradargeräts nur dann voll ausgenutzt werden können, wenn Einrichtungen zur Azimutstabilisierung des Schirmbildes vorhanden sind —

empfiehlt,

(a) daß die Vertragsregierungen den Einbau von Schiffsradargeräten in Schiffe, auf die sich Kapitel I dieses Übereinkommens bezieht, fördern sollten, wobei die Betriebsnormen nicht schlechter sein sollten als die in der nachstehenden Übersicht der Leistungsnormen aufgeführten;

(b) daß die Vertragsregierungen den Einbau von Einrichtungen zur Azimutstabilisierung des Schirmbildes von Schiffsradargeräten fördern sollten; und

(c) daß die Organisation prüfen sollte, inwieweit eine Einheitlichkeit der Entfernungsbereiche

of shipborne radar could be achieved internationally.

Schedule of Performance Standards

A.—Effective Range

In a ship which is rolling 10° each way the equipment should display clearly:

(i) A vessel of 5,000 tons gross tonnage at a range of 7 nautical miles, whatever her aspect;

(ii) An object such as a lighted navigational buoy at a range of 2 nautical miles, if it has an echoing area of approximately 10 square metres.

The equipment should be capable of displaying the object in (ii) above down to a minimum range of 100 yards (or 92 metres).

Means should be provided of minimising the display of unwanted responses from precipitation and the sea.

B.—Resolution

1. Bearing.—The equipment should display as separate indications two objects at the same range separated by not more than 3° in azimuth.

2. Range.—The equipment should display as separate indications, on the shortest range scale provided, two objects on the same azimuth separated by 75 yards (or 68·25 metres) in range.

C.—Accuracy of Measurement

1. Bearing.—The equipment should offer means of measuring with an error not greater than 2° the bearing of any object at a range of 3/4 nautical mile or more whose echo is displayed. When a plan position indicator display is used, ship's heading should be represented electronically.

2. Range.—The equipment should offer means of measuring with an error not greater than 6 per cent. of the range of any object at a distance of 3/4 nautical mile or more and whose echo is displayed. The error in measuring ranges less than 3/4 nautical mile should not be greater than 90 yards (or 82 metres).

reils radars de navire pourrait être assurée sur le plan international.

Tableau des caractéristiques normalisées

A. — Portée effective

Sur un navire roulant à 10° de chaque bord, l'appareil doit représenter clairement:

(i) un navire de 5.000 tonneaux de jauge brute situé à une distance de 7 milles nautiques, quel que soit l'aspect sous lequel il se présente;

(ii) un objet tel qu'une bouée de navigation lumineuse à une distance de 2 milles nautiques, sous réserve que sa surface d'écho soit approximativement égale à 10 m.².

L'appareil doit pouvoir représenter l'objet mentionné à l'alinéa (ii) ci-dessus dans un rayon minimum de 92 mètres (ou 100 yards).

L'appareil doit être pourvu de dispositifs permettant de réduire la représentation des échos indésirables dus aux précipitations et à la mer.

B. — Pouvoir séparateur

1. Relèvement. — L'apparail doit donner des images distinctes de deux objets situés à la même distance, dont l'écartement en azimuth ne dépasse pas 3°.

2. Portée. — Le matériel doit donner des images distinctes sur la plus petite échelle de portée de deux objets qui se trouvent sur le même azimuth et séparés par une distance de 68,50 mètres (ou 75 yards).

C. — Précision des mesures

1. Relèvement. — L'appareil doit offrir la possibilité de mesurer, sans que l'erreur soit supérieure à 2°, le relèvement de tout objet situé à une distance supérieure ou égale à 3/4 de mille nautique et qui donne un écho.

Lorsqu'un indicateur panoramique (PPI) est utilisé, le cap du navire doit être indiqué sur celui-ci par un procédé électronique.

2 Portée. — L'appareil doit offrir la possibilité de mesurer, sans que l'erreur soit supérieure à 6 pour cent, la distance à laquelle se trouve tout objet situé à 3/4 de mille nautique ou plus et qui donne un écho. L'erreur sur les mesures de distance inférieures à 3/4 de mille nautique ne doit pas être supérieure à 82 mètres (ou 90 yards).

von Schiffsradargeräten auf internationaler Ebene erreicht werden könnte.

Übersicht der Leistungsnormen

A. Effektive Reichweite

Auf einem Schiff, das nach jeder Seite 10° schlingert, soll das Gerät klar anzeigen:

(i) ein Schiff von 5000 BRT auf eine Entfernung von 7 Seemeilen unabhängig von der Kurslage des Schiffes;

(ii) einen Gegenstand wie beispielsweise eine Leuchttonne auf eine Entfernung von 2 Seemeilen, wenn dieser eine äquivalente Rückstrahlfläche von annähernd 10 Quadratmetern hat.

Das Gerät soll in der Lage sein, den unter Ziffer ii bezeichneten Gegenstand bis auf eine Entfernung von mindestens 92 Metern (oder 100 Yards) anzuzeigen.

Es sollten Mittel vorhanden sein, um die Anzeige unerwünschter, durch Niederschläge und Seegang verursachter Echos zu verringern.

B. Auflösungsvermögen

1. Richtung. — Das Gerät soll zwei Ziele im gleichen Abstand, jedoch nicht mehr als 3° im Azimut verschieden, als getrennte Ziele anzeigen.

2. Entfernung. — Das Gerät soll im kleinsten vorgesehenen Meßbereich zwei Ziele, die in derselben Peilung liegen und deren Entfernungsunterschied nur 68,25 Meter (oder 75 Yards) beträgt, als getrennte Ziele anzeigen.

C. Meßgenauigkeit

1. Richtung. — Das Gerät soll die Möglichkeit bieten, einen in einer Entfernung von einer 3/4 Seemeile oder mehr befindlichen Gegenstand, dessen Echo angezeigt wird, mit einem Fehler von höchstens 2° zu messen. Wenn ein Rundsichtgerät verwendet wird, soll die Vorausrichtung des Schiffes elektronisch dargestellt werden.

2. Entfernung. — Das Gerät soll die Möglichkeit bieten, die Entfernung eines in einem Abstand von einer 3/4 Seemeile oder mehr befindlichen Gegenstandes, dessen Echo angezeigt wird, mit einem Fehler von höchstens 6 v. H. der Entfernung zu messen. Der Fehler bei Entfernungsmessungen unter einer 3/4 Seemeile soll nicht größer als 82 Meter (oder 90 Yards) sein.

D.—Durability and Resistance to Effects of Climate

The radar installation should be capable of continued operation under the conditions of vibration, humidity and change of temperature likely to be experienced in the vessel in which it is installed.

E.—Operation

The equipment should be in all respects suitable for operation by the officer of the watch and should be capable of being switched on and operated from the main display position; all controls he will need to use should be accessible and easy to use. Means should be provided of bringing the equipment to a fully operational condition within one minute; a "standby" condition may be used provided the equipment can become fully operational within four minutes of first being switched on. The equipment should not be subject to becoming inefficient by reason of a variation from the nominal supply voltage such as might reasonably be expected to occur on the vessel.

F.—Electrical and Magnetic Interference and Mechanical Noise

1. All steps should be taken to eliminate as far as practicable the causes of, and to suppress, radio interference between the radar equipment and other equipments on board. The radar equipment should be so sited as not to interfere with the efficiency of the compasses.

Mechanical noise from all units should be so limited as not to prejudice the hearing of sounds on which the safety of the ship might depend.

2. The Conference, having in mind the contribution which shipborne radar can make to the safety of navigation at sea, and the fact that incorrect use of such equipment or failure to appreciate its limitations may jeopardise rather than facilitate safe navigation, considers that those using shipborne radar should be competent to do so, and accordingly,

Recommends

(a) that appropriate steps be taken to ensure that:—

(i) prior to obtaining full certificated status, all intending deck officers receive suitable

D. — Endurance et résistance aux effets du climat

Le radar doit être capable de fonctionner de façon continue dans les conditions de vibration, d'humidité et de variations de température que le navire à bord duquel il est monté sera vraisemblablement amené à rencontrer.

E. — Mise en œuvre

L'appareil doit dans tous les cas pouvoir être mis en œuvre par l'officier de quart et doit pouvoir être mis en marche et commandé à partir de l'indicateur principal. Toutes les commandes nécessaires doivent être accessibles et faciles à utiliser.

Des dispositions doivent être prises afin que l'appareil puisse être mis en état complet de fonctionnement dans un délai d'une minute. Une position « d'attente » peut être employée pourvu que le radar puisse être mis en état complet de fonctionnement dans les 4 minutes qui suivent la première opération de mise en marche. L'appareil ne doit pas être susceptible de devenir inefficace par suite d'une variation de la tension nominale d'alimentation telle que celles auxquelles il faut raisonnablement s'attendre sur un navire.

F. — Perturbations électriques et magnétiques et bruits d'origine mécanique

1. Toutes dispositions doivent être prises pour éliminer dans la mesure du possible les causes de perturbations radioélectriques entre le radar et les autres equipements du navire et pour supprimer ces phénomènes. Le radar doit être installé de façon à ne pas altérer l'efficacité des compas.

Les bruits d'origine mécanique produits par tous les éléments doivent être réduits de façon à ne pas nuire à l'audition des sons dont peut dépendre la sécurité du navire.

2. Compte tenu de la contribution que le radar de navire est susceptible d'apporter à la sécurité de la navigation en mer et du fait que l'emploi incorrect de cet appareil ou le défaut d'appréciation de ses possibilités peut compromettre plutôt que faciliter la sécurité de la navigation, considère que le personnel utilisant le radar à bord des navires doit posséder la compétence voulue et, en conséquence

Recommande:

(a) que des dispositions appropriées soient prises afin d'assurer:

(i) qu'avant d'obtenir leur brevet complet, tous les candidats à la fonction d'officier de

D. Dauerbelastbarkeit und Widerstandsfähigkeit gegen Klimaeinwirkungen

Die Radaranlage soll bei Erschütterungen, Feuchtigkeits- und Temperaturschwankungen, die auf dem Schiff, in das sie eingebaut ist, eintreten können, für Dauerbetrieb geeignet sein.

E. Betrieb

Das Gerät soll in jeder Beziehung zur Bedienung durch den Wachoffizier geeignet sein und von dem Platz vor dem Bildschirm eingeschaltet und bedient werden können; alle Bedienungsknöpfe, die er zu benutzen hat, sollen griffbereit und leicht zu handhaben sein. Es sollen Mittel vorhanden sein, um das Gerät innerhalb einer Minute in den vollen Betriebszustand zu bringen; eine Bereitschaftsstellung kann verwendet werden, sofern das Gerät binnen vier Minuten vom ersten Einschalten an voll in Betrieb genommen werden kann. Das Gerät soll nicht ausfallen, wenn sich die Nennspannung des Bordnetzes in dem Maße ändert, wie es auf einem Schiff normalerweise zu erwarten ist.

F. Elektrische und magnetische Störungen und mechanische Geräusche

1. Es sollen alle Vorkehrungen getroffen werden, um nach Möglichkeit die Ursachen von Funkstörungen zwischen dem Radargerät und anderen Bordgeräten auszuschalten und die Störungen selbst zu unterdrücken. Das Radargerät soll so aufgestellt werden, daß es die Zuverlässigkeit der Kompasse nicht beeinträchtigen kann.

Mechanische Geräusche aller Anlagenteile sollen so eingeschränkt werden, daß sie das Hören von Schallsignalen, von denen die Sicherheit des Schiffes abhängen kann, nicht beeinträchtigen.

2. In der Erkenntnis, daß das Schiffsradar zur Sicherheit der Navigation auf See beitragen kann und daß der unsachgemäße Gebrauch des Radargeräts oder das Unvermögen, seine Grenzen zu erkennen, die sichere Navigation eher zu gefährden als zu erleichtern vermag, vertritt die Konferenz die Auffassung, daß die Benutzer des Schiffsradars zum sachgemäßen Gebrauch desselben befähigt sein sollten, und empfiehlt daher,

(a) daß geeignete Schritte unternommen werden sollten, um sicherzustellen,

(i) daß die künftigen nautischen Schiffsoffiziere vor Erhalt des endgültigen Zeugnisses eine

instruction in the use of radar and be examined as to their proficiency, and

(ii) all deck officers are encouraged to undergo comparable training in the use of radar and examination as to their proficiency; the objective being that all officers in charge of a watch on radar-equipped vessels will be the holders of appropriate qualifications in the use of shipborne radar;

(b) that such training should include instruction in the capabilities and limitations of radar, the proper operation of radar equipment, the extraction and interpretation of information from it and the ability to recognise when either the reliability of the equipment or the accuracy of the information it gives is affected. The opportunity should be afforded during training of observing radar equipment set up so as to present display conditions similar to those which would be encountered operationally.

3. The Conference, recognising that the size and shape of a small craft or a survival craft and the material of which it is constructed may to a considerable degree limit the range at which it can be detected by shipborne radar,

Recommends that Contracting Governments should draw attention to this limitation and to the existence of such practical means of increasing this range as are available and should encourage the further development and use of such means.

46. Interference between Shipborne and Airborne Radar

The Conference, noting that Recommendation No 12 of the Administrative Radio Conference of the International Telecommunication Union, Geneva, 1959, suggests that the Organization should study the question of interference between shipborne and airborne radar in the frequency band 9,300—9,500 Mc/s, endorses that Recommendation and recommends that the Organization should give this matter urgent attention and in particular should consider the possibility that frequency planning within the band might provide an acceptable solution.

pont reçoivent, sur l'emploi du radar, l'enseignement voulu qui doit être sanctionné par un examen, et

(ii) que tous les officiers de pont soient encouragés à suivre sur l'emploi du radar, un cours de formation comparable qui soit, lui aussi, sanctionné par un examen, le but étant que tous les officiers appelés à prendre le quart sur des navires équipés de radar soient en possession de connaissances appropriées quant à l'emploi des radars de navire;

(b) que la formation en question comprenne l'enseignement des possibilités et des limites du radar, de l'emploi correct du matériel radar, de la recherche et de l'interprétation des renseignements que fournit ce matériel et l'aptitude à reconnaître les cas où on doit douter de la sûreté du matériel ou de la précision des renseignements qu'il donne. Au cours de l'instruction, les officiers devraient avoir la possibilité d'observer le fonctionnement d'un matériel radar installé de façon à donner des images dans des conditions analogues à celles qui se présenteront dans la réalité.

3. Reconnaissant que les dimensions et la forme des petites embarcations ou des embarcations et radeaux de sauvetage ainsi que les matériaux qui entrent dans leur construction sont susceptibles de réduire considérablement la portée à laquelle ils peuvent être détectés par le radar de navire,

Recommande que les Gouvernements contractants attirent l'attention sur ce point ainsi que sur l'existence de tous les moyens pratiques qui permettent actuellement d'augmenter la portée de détection et qu'ils encouragent les développements ultérieurs et l'utilisation de ces moyens.

46. Brouillage entre les radars de navire et les radars d'aéronef

La Conférence, notant que la Recommandation No. 12 de la Conférence administrative des radiocommunications de l'Union internationale des Télécommunications, tenu à Genève en 1959 suggère que l'Organisation étudie la question du brouillage entre les radars de navire et les radars d'aéronef dans la bande de fréquence 9.300 —9.500 MHz, fait sienne la Recommandation No. 12 et recommande que l'Organisation accorde d'urgence l'attention voulue à ce problème et examine notamment si la répartition des fréquences dans cette bande peut constituer une solution acceptable.

angemessene Radarausbildung erhalten und auf ihre Befähigung geprüft werden, und

(ii) daß allen nautischen Schiffsoffizieren nahegelegt wird, sich einer vergleichbaren Radarschulung und einer Befähigungsprüfung zu unterziehen mit dem Ziel, daß alle Wachoffiziere auf Radarschiffen Inhaber entsprechender Radarbefähigungszeugnisse sind;

(b) daß die Ausbildung auch eine Unterrichtung über die Möglichkeiten und Grenzen des Radars, die richtige Bedienung des Radargeräts, die Ablesung und Deutung der ihm entnommenen Angaben und über die Fähigkeit umfaßt, festzustellen, ob die Zuverlässigkeit des Geräts oder die Genauigkeit der gegebenen Informationen beeinträchtigt ist. Bei der Ausbildung sollte Gelegenheit gegeben werden, das Arbeiten von Radargeräten unter ähnlichen Bedingungen kennenzulernen, wie sie in der Praxis vorhanden sind.

3. In der Erkenntnis, daß Größe und Form von kleinen Fahrzeugen oder von Rettungsbooten und -flößen sowie das zu ihrem Bau verwendete Material die Entfernung, auf der sie mit dem Schiffsradar aufgefaßt werden können, in erheblichem Maße begrenzen können,

empfiehlt die Konferenz den Vertragsregierungen, ihre Aufmerksamkeit auf diese Begrenzung und auf das Vorhandensein von praktischen Mitteln, durch welche die Auffaßreichweite vergrößert werden kann, zu lenken und die Weiterentwicklung und den Gebrauch solcher Mittel zu fördern.

46. Störungen zwischen Schiffs- und Flugzeugradar

Im Hinblick auf die Empfehlung Nr. 12 der Funkverwaltungskonferenz der Internationalen Fernmelde-Union, Genf 1959, die anregt, daß die Organisation die Frage der Störungen zwischen Schiffs- und Flugzeugradar im Frequenzbereich 9300—9500 MHz untersuchen sollte, unterstützt die Konferenz jene Empfehlung und empfiehlt der Organisation, dieser Angelegenheit dringende Beachtung zu schenken und insbesondere die Möglichkeit zu prüfen, ob eine Frequenzplanung innerhalb dieses Bereichs zu einer annehmbaren Lösung führen könnte.

47. Merchant Ship Position Reporting

The Conference recommends that Contracting Governments should encourage all ships to report their positions when travelling in areas where arrangements are made to collect these positions for search and rescue use. Each Government should arrange that such messages shall be free of cost to the ship concerned.

48. Emergency Position-Indicating Radio Beacons

The Conference, recognising that an automatic non-directional emergency position-indicating radio beacon will improve safety of life at sea by greatly facilitating search and rescue, recommends that Governments should encourage the equipping of all ships where appropriate with a device of this nature which shall be small, lightweight, floatable, watertight, shockresistant, self-energising and capable of 48 hours' continuous operation. The Organization should consult with the International Civil Aviation Organization and the International Telecommunication Union with a view to determining the standard of worldwide application to which the radio characteristics of that equipment should conform.

49. Noise on the Bridges of Ships

The Conference, recognising that in the interests of safe navigation the noise level on the bridges of ships should be kept to a minimum, recommends that studies of this problem should be made by Contracting Governments with a view to minimising machinery and equipment noise and that the results of these studies should be reported to the Organization.

50. Disposition of Masthead Lights

The Conference, recognising that there are sailing the high seas vessels whose length and heading cannot always be adequately deduced from the horizontal positioning of their masthead lights, although they comply strictly with the provisions of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, draws the attention of Contracting Governments to the difficulties which may arise therefrom and recommends that Contracting Governments should use their best endeavours, in consultation with shipowners and shipbuilders, to find

47. Indication de la position des navires de commerce

La Conférence recommande que les Gouvernements contractants encouragent tous les navires à indiquer leur position, lorsqu'ils naviguent dans des zones où des dispositions sont prises pour rassembler ces indications en vue d'opérations de recherches et de sauvetage. Chaque Gouvernement devrait rendre ces messages gratuits pour les navires intéressés.

48. Radiobalises pour la localisation des sinistres

La Conférence, reconnaissant qu'une radiobalise automatique non directionnelle permettant de localiser les sinistres augmentera la sécurité de la vie humaine en mer en facilitant grandement les opérations de recherches et de sauvetage, recommande que les Gouvernements encouragent, lorsqu'ils le jugeront convenable, l'équipement de tous leurs navires d'un appareil de ce genre, qui sera de petites dimensions, léger, de type flottant, étanche à l'eau, résistant aux chocs, auto-alimenté et capable de fonctionner continuellement pendant 48 heures. Il convient que l'Organisation consulte l'Organisation de l'aviation civile internationale et l'Union internationale des Télécommunications en vue de déterminer les normes d'application mondiale auxquelles les caractéristiques radioélectriques de cet appareil devraient satisfaire.

49. Niveau du bruit sur les passerelles des navires.

La Conférence, reconnaissant que le niveau du bruit sur les passerelles des navires doit être réduit au minimum dans l'intérêt de la sécurité de la navigation, recommande que les Gouvernements contractants effectuent, en liaison avec l'Organisation, des études sur cette question, en vue de réduire au minimum le bruit des appareils et des machines, et que le résultat de ces études soit transmis à l'Organisation.

50. Dispositions des feux de mâts

La Conférence, reconnaissant que naviguent sur mer des navires dont la longueur et le cap ne peuvent pas toujours être exactement déduits de la position horizontale de leur feux de mâts, bien qu'ils soient strictement conformes aux dispositions des Règles internationales pour prévenir les abordages en mer, attire l'attention des Gouvernements contractants sur les difficultés qui peuvent résulter de cet état de choses, et recommande que les Gouvernements contractants fassent tous leurs efforts pour trouver en collaboration avec les armateurs et les

47. Meldung der Standorte von Handelsschiffen

Die Konferenz empfiehlt den Vertragsregierungen, allen Schiffen nahezulegen, ihre Standorte zu melden, wenn sie Gebiete befahren, für die Vorkehrungen zur Sammlung dieser Angaben zu Such- und Rettungszwekken getroffen sind. Jede Regierung sollte dafür sorgen, daß derartige Meldungen für das betreffende Schiff kostenlos sind.

48. Funkbaken zur Kennzeichnung der Seenotposition

In der Erkenntnis, daß eine selbsttätige, rundstrahlende Funkbake zur Kennzeichnung der Seenotposition die Such- und Rettungsmaßnahmen erheblich erleichtern und damit die Sicherheit des menschlichen Lebens auf See verbessern würde, empfiehlt die Konferenz den Regierungen, die Ausrüstung aller Schiffe mit einem derartigen Gerät, das klein, leicht, schwimmfähig, wasserdicht und stoßfest sein muß und 48 Stunden aus eigener Energiequelle ununterbrochen in Betrieb bleiben kann, zu fördern, wo dies zweckmäßig ist. Die Organisation sollte die Internationale Zivilluftfahrt-Organisation und die Internationale Fernmelde-Union konsultieren mit dem Ziel, weltweite Anwendungsnormen festzusetzen, denen die funktechnischen Merkmale dieses Geräts entsprechen sollten.

49. Störlärm auf den Brücken der Schiffe

In der Erkenntnis, daß im Interesse einer sicheren Navigation der Störlärmpegel auf den Brücken der Schiffe möglichst gering gehalten werden sollte, empfiehlt die Konferenz den Vertragsregierungen, Untersuchungen über diese Frage durchzuführen mit dem Ziel, den Störlärm von Maschinen und Geräten nach Möglichkeit herabzusetzen, und die Ergebnisse dieser Untersuchungen der Organisation mitzuteilen.

50. Anbringung von Topplichtern

In der Erkenntnis, daß die See von Schiffen befahren wird, deren Länge und Kurslage aus der horizontalen Verbindung ihrer Topplichter nicht immer ausreichend abgeleitet werden können, obwohl diese den Internationalen Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See genau entsprechen, weist die Konferenz die Vertragsregierungen auf die Schwierigkeiten hin, die sich daraus ergeben können, und empfiehlt ihnen, sich nach besten Kräften im Benehmen mit den Reedern und Schiffbauern zu bemühen, eine Lösung dieser Fragen mit

a solution of these problems with a view to reaching international agreement.

51. Efficiency of Navigation Lights

The Conference, recognising that

(i) the efficiency of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea during the hours of darkness in all conditions when the Steering and Sailing Rules apply is dependent upon the ability of a mariner to see and to recognise, at a sufficient range to take appropriate action, the red, green and white lights prescribed in those Regulations, and

(ii) while not regarding the minimum ranges of visibility as defined in those Rules as being inadequate, its freedom to increase those minimum ranges and thereby to provide an additional margin of safety to take account of the increased speeds of vessels is necessarily limited by the need to specify ranges capable of achievement by oil lamps suitable for installation on vessels,

Recommends that the Organization, consulting as necessary with the International Standards Organization and the International Civil Aviation Organization and seeking such other advice as may be appropriate, should collate information concerning transmissivity and chromaticity as they affect ship's navigation lights and if necessary initiate further studies on an international basis.

52. Efficiency of Sound-Signal Apparatus

The Conference, recognising that the efficacy of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea is dependent, particulary in conditions of restricted visibility, on the ability of the mariner to hear and to identify the sound signals made by other vessels at a sufficient range to take the action prescribed by the Regulations, recommends that Contracting Governments should submit to the Organization such information resulting from investigations into the behaviour of sound-signals in conditions which restrict visibility, or of the comparative efficiency of different types of sound-signal, as will enable the Organization to collate information and, if necessary, initiate

constructeurs de navires, une solution à ces problèmes en vue de parvenir à un accord international sur ce point.

51. Efficacité des feux de navigation

La Conférence, reconnaissant:

(i) que l'efficacité des Règles internationales pour prévenir les abordages en mer pendant les heures d'obscurité, dans toutes les circonstances où s'appliquent les Règles de barre et de route, dépend surtout de la possibilité pour le marin de voir et de reconnaître, dans un rayon suffisant pour qu'il puisse prendre les mesures appropriées, les feux rouges, verts et blancs prescrits dans les Règles internationales et,

(ii) que, sans considérer comme insuffisantes les portées minima de visibilité définies dans ces Règles, elle ne peut les augmenter — et ainsi apporter une marge supplémentaire de sécurité pour tenir compte de l'augmentation de vitesse des navires — du fait qu'il est nécessaire de limiter ces portées à celles pouvant être atteintes par des fanaux à pétrole utilisés sur les navires de faible tonnage,

Recommande que l'Organisation, consultant si nécessaire l'Organisation internationale de normalisation, l'Organisation de l'aviation civile internationale et recherchant tous autres avis appropriés, réunisse les informations concernant les problèmes de transmission de la lumière et de chromatique, dans la mesure où ils intéressent les feux de route des navires et entreprenne, le cas échéant, de nouvelles études sur le plan international.

52. Efficacité des appareils émetteurs de signaux sonores

La Conférence, reconnaissant que l'efficacité des Règles internationales pour prévenir les abordages en mer dépend, en particulier dans des conditions de visibilité réduite, de la possibilité pour le marin d'entendre et d'identifier, à une distance suffisante pour prendre les mesures prescrites par les Règles, les signaux sonores émis par d'autres navires, recommande que les Gouvernements contractants soumettent à l'Organisation tous les renseignements fournis par les recherches sur le fonctionnement des signaux sonores par visibilité réduite ou sur l'efficacité comparée de différents types de signaux sonores, qui permettront à cette Organisation de constituer une documentation et, le

dem Ziel einer internationalen Vereinbarung herbeizuführen.

51. Wirksamkeit von Positionslaternen

Die Konferenz —
in der Erkenntnis,

(i) daß die Wirksamkeit der Internationalen Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See während der Dunkelheit in allen Fällen, in denen die Fahrregeln Anwendung finden, von der Fähigkeit des Seefahrers abhängt, die in diesen Regeln vorgeschriebenen roten, grünen und weißen Lichter so rechtzeitig wahrzunehmen und genau zu erkennen, daß entsprechende Maßnahmen getroffen werden können, und

(ii) daß sie die in diesen Regeln vorgeschriebenen Mindesttragweiten zwar nicht für unangemessen hält, daß jedoch ihre Möglichkeiten, diese Tragweiten zu erhöhen und damit wegen der erhöhten Schiffsgeschwindigkeiten einen zusätzlichen Sicherheitsspielraum zu schaffen, durch die Notwendigkeit beschränkt sind, Tragweiten festzulegen, die auch von Petroleumlampen auf Schiffen geringerer Tonnage erreicht werden können —

empfiehlt, daß die Organisation, erforderlichenfalls im Benehmen mit der Internationalen Normenorganisation und der Internationalen Zivilluftfahrt-Organisation sowie unter Heranziehung sonstiger geeignet erscheinender Gutachter Unterlagen über die Luftdurchlässigkeit und die Farbwerte, soweit sie sich auf die Positionslichter von Schiffen beziehen, zusammenstellt und erforderlichenfalls weitere Untersuchungen auf internationaler Grundlage in die Wege leitet.

52. Wirksamkeit von Schallsignalgeräten

In der Erkenntnis, daß die Wirksamkeit der Internationalen Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See insbesondere bei schlechter Sicht von der Fähigkeit des Seefahrers abhängt, Schallsignale anderer Schiffe auf eine Entfernung wahrzunehmen und genau zu erkennen, die ausreicht, um die in den Regeln vorgeschriebenen Maßnahmen zu ergreifen, empfiehlt die Konferenz den Vertragsregierungen, der Organisation Informationen zuzuleiten, die sich aus Untersuchungen über das Verhalten von Schallsignalen bei schlechter Sicht ergeben, sowie Angaben über das Verhältnis der Wirksamkeit verschiedener Typen von Schallsignalgeräten, um es der Organisation zu ermög-

further studies on an international basis.

cas échéant, d'entreprendre de nouvelles études sur le plan international.

lichen, Unterlagen zu sammeln und, falls erforderlich, weitere Untersuchungen auf internationaler Grundlage einzuleiten.

53. International Collision Regulations. — Local Special Rules

The Conference, recognising that, whilst the local rules referred to in Rule 30 of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea must necessarily take into account particular circumstances and conditions prevailing in the waters in which they apply, such rules should, so far as is practicable, not be confusing to mariners, recommends that Contracting Governments should endeavour:

(a) to bring all special local rules which prescribe lights, shapes and signals for vessels in as near agreement as may be practicable with those in the International Regulations for Preventing Collisions at Sea; and

(b) the Organization should initiate a study into the possibility of achieving further unification of local special rules.

53. Règles internationales pour prévenir les abordages en mer. — Règles locales spéciales

La Conférence, reconnaissant que, si les règles locales visées à la Règle 30 des Règles internationales pour prévenir les abordages en mer doivent nécessairement tenir compte des circonstances et conditions particulières régnant dans les eaux où elles sont applicables, ces règles, dans toute la mesure du possible, ne devraient pas être une source de confusion pour les marins, recommande que les Gouvernements contractants s'efforcent:

(a) d'harmoniser toutes les règles locales spéciales prescrivant le port des feux, marques et signaux à bord des navires avec celles qui figurent dans les Règles internationales pour prévenir les abordages en mer, et

(b) que l'Organisation entreprenne une étude portant sur la possibilité d'une harmonisation plus poussée des règles locales spéciales.

53. Internationale Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen. — Örtliche Sondervorschriften

In der Erkenntnis, daß die in Regel 30 der Internationalen Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See genannten örtlichen Sondervorschriften zwar notwendigerweise besondere Umstände und Bedingungen in den betreffenden Gewässern berücksichtigen müssen, daß sie jedoch bei den Seefahrern nach Möglichkeit nicht Anlaß zu Verwechslungen geben sollten, empfiehlt die Konferenz,

(a) daß die Vertragsregierungen sich bemühen sollten, alle örtlichen Sondervorschriften, die Lichter, Signalkörper und Signale für Schiffe vorschreiben, den Internationalen Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See möglichst weitgehend anzupassen, und

(b) daß die Organisation eine Untersuchung über die Möglichkeit in die Wege leiten sollte, eine weitere Vereinheitlichung der örtlichen Sondervorschriften zu erreichen.

Recommendations Concerning the Convention Provisions Relating to the Carriage of Grain, Ore and Bulk Cargoes (Chapter VI)

Recommandations relatives aux dispositions de la Convention qui ont trait au transport des grains, minerais et cargaisons en vrac (Chapitre VI)

Empfehlungen betreffend die Bestimmungen des Übereinkommens über die Beförderung von Getreide, Erz und Schüttladungen (Kapitel VI)

54. Strength of Grain Fittings

The Conference, recognising the need for international agreement on all aspects of the safe carriage by sea of bulk grain, recommends that Governments submit to the Organization details of their practices with a view to the dissemination of information and the ultimate international standardisation of the requirements for the strength of fittings required to prevent the shifting of bulk grain cargoes. The Conference further draws attention to the agreement reached at Ottawa in 1950 between Australia, Canada, the United Kingdom and the United States of America and recommends that until such time as international agreement can be reached the constructional details decided upon in Ottawa should guide Administrations in their approval of grain loadings plans.

54. Solidité des installations pour le transport du grain

La Conférence, reconnaissant la nécessité d'un accord international sur tous les aspects du transport par mer du grain en vrac dans des conditions de sécurité, recommande que les Gouvernements fournissent à l'Organisation des renseignements précis sur leurs méthodes respectives en vue de diffuser ces renseignements et en dernière analyse d'uniformiser à l'échelon international les prescriptions relatives à la solidité des installations nécessaires pour empêcher le ripage des cargaisons de grain en vrac. La Conférence, rappelant l'Accord intervenu à Ottawa en 1950 entre l'Australie, le Canada, le Royaume-Uni et les États-Unis d'Amérique, recommande que, jusqu'à ce qu'un accord international soit réalisé, les Administrations s'inspirent, lors de l'examen des plans de chargement de grain soumis à leur approbation, des dispositions arrêtées à Ottawa concernant la construction.

54. Festigkeit von Einrichtungen für Getreideladungen

In Erkenntnis der Notwendigkeit einer internationalen Vereinbarung über alle Fragen der sicheren Beförderung von losem Getreide über See empfiehlt die Konferenz den Regierungen, der Organisation Einzelheiten über die von ihnen befolgten Verfahren mitzuteilen mit dem Ziel, Informationen zu verbreiten und schließlich eine internationale Normung der Vorschriften über die Festigkeit der zur Verhütung des Übergehens von losen Getreideladungen erforderlichen Einrichtungen festzulegen. Die Konferenz weist ferner auf die im Jahre 1950 in Ottawa zwischen Australien, Kanada, dem Vereinigten Königreich und den Vereinigten Staaten von Amerika geschlossene Vereinbarung hin und empfiehlt den Verwaltungen, bis zum Abschluß einer internationalen Vereinbarung die in Ottawa festgelegten baulichen Einzelheiten als Richtlinien bei der Genehmigung von Getreideladeplänen zu verwenden.

55. Carriage of Bulk Cargoes other than Grain

The Conference, recognising the need for adequate safety precautions

55. Transport des cargaisons en vrac autres que les grains

La Conférence, reconnaissant la nécessité de prendre des précautions de

55. Beförderung von anderen Schüttladungen als Getreide

In Erkenntnis der Notwendigkeit, angemessene Sicherheitsvorkehrungen

to be taken in the carriage by sea of bulk cargoes other than grain, and considering that the great variety of types of bulk cargoes, of vessels used for their carriage, and of the conditions of voyages shows the need for flexibility and prevents the adoption of regulations on this complex problem, recommends that Contracting Governments ensure, by means of the issue of advice to owners and masters and by administrative supervision of the precautions taken in the stowage of such cargoes, that the necessary good practices in loading and stowage are maintained. The Conference further draws attention to the manual on this subject, issued in 1959 by the National Cargo Bureau of the United States of America at the request of the United States Coast Guard, and recommends that Contracting Governments should inform the Organization of their practices in order that the latter may initiate further study with a view to the formulation of internationally accepted practices on this subject.

sécurité appropriées pour le transport par mer des cargaisons en vrac autres que les grains et considérant que la grande diversité des catégories de cargaisons en vrac, des navires utilisés pour leur transport et des conditions de voyage impose une grande souplesse dans l'application des procédés et rend difficile l'adoption des règles sur ce problème complexe, recommande aux Gouvernements contractants de faire prendre des dispositions satisfaisantes de chargement et d'arrimage par un contrôle administratif des précautions prises dans l'arrimage de ces marchandises et par la diffusion d'avis aux armateurs et capitaines. Elle signale à l'attention des Gouvernements contractants le manuel publié en 1959 sur ce sujet par le National Cargo Bureau des États-Unis d'Amérique à la demande de la Coastguard des États-Unis, et recommande aux Gouvernements et faire connaître à l'Organisation les pratiques qu'ils suivent afin que cette Organisation puisse poursuivre l'étude de cette question en vue de les codifier à l'échelon international.

für die Beförderung von anderen Schüttladungen als Getreide über See zu treffen, und im Hinblick darauf, daß die große Verschiedenheit der Arten von Schüttladungen, der zu ihrer Beförderung benutzten Schiffe und der Reisebedingungen eine große Elastizität der anzuwendenden Verfahren erfordert und der Annahme von Regeln betreffend dieses vielgestaltige Problem entgegensteht, empfiehlt die Konferenz den Vertragsregierungen, durch Ratschläge an die Reeder und Kapitäne und durch eine verwaltungsmäßige Überwachung der bei der Stauung solcher Ladungen getroffenen Vorsichtsmaßregeln, die Anwendung zweckmäßiger Verfahren beim Verladen und Stauen sicherzustellen. Die Konferenz weist ferner auf das einschlägige Handbuch hin, das im Jahre 1959 vom „National Cargo Bureau" auf Veranlassung der „Coast Guard" der Vereinigten Staaten herausgegeben wurde, und empfiehlt den Vertragsregierungen, die Organisation über ihre eigenen Verfahren zu unterrichten, damit sie weitere Untersuchungen zwecks Ausarbeitung international gültiger Verfahren auf diesem Gebiet durchführen kann.

Recommendation Concerning the Convention Provisions relating to the carriage of dangerous goods (Chapter VII)

56. The Conference—

noting that the Economic and Social Council of the United Nations in its Resolution 645 G (XXIII) of 26 April, 1957, and 724 C (XXVIII) of 17 July, 1959, has approved the Reports of Committees of Experts on the classification, labelling and documentation of dangerous goods whether carried by sea, road, rail or air;

congratulating the Committees of Experts for the work which they have performed in this respect, and desiring to assist the Economic and Social Council to promote a universal code covering matters relating to the carriage of dangerous goods by all forms of transport; and

noting that the Organization has asked for an expression of views by the Conference on the steps which the Organization should take both to give effect to the Resolutions of the Economic and Social Council and to bring about international uniformity in relation to the carriage of dangerous goods,

Recommends that

(a) Contracting Governments should adopt a unified international

Recommandation relative aux dispositions de la Convention qui ont trait au transport des marchandises dangereuses (Chapitre VII)

56. La Conférence,

prenant note que le Conseil économique et social de l'Organisation des Nations Unies a approuvé par ses Résolutions 645 G (XXIII) du 26 avril 1957 et 724 C (XXVIII) du 17 juillet 1959 les rapports établis par les comités d'experts sur la classification, l'étiquetage et les documents pour l'expédition des marchandises dangereuses transportées par mer, route, rail ou air, félicitant les comités d'experts de l'œuvre accomplie à cet égard et désirant aider le Conseil économique et social à promouvoir un code de portée mondiale couvrant toutes les questions relatives au transport des marchandises dangereuses et notant que l'Organisation a sollicité les vues de la Conférence sur les mesures à prendre par l'Organisation pour donner effet aux Résolutions du Conseil économique et social et pour unifier le régime international du transport des marchandises dangereuses,

Recommande que:

(a) les Gouvernements contractants adoptent un code international

Empfehlung betreffend die Bestimmungen des Übereinkommens über die Beförderung gefährlicher Güter (Kapitel VII)

56. Die Konferenz —

im Hinblick darauf, daß der Wirtschafts- und Sozialrat der Vereinten Nationen in seinen Entschließungen 645 G (XXIII) vom 26. April 1957 und 724 C (XXVIII) vom 17. Juli 1959 die Berichte der Sachverständigenausschüsse über die Klasseneinteilung, die Kennzeichnung und die erforderlichen Unterlagen bei der Beförderung gefährlicher Güter auf See, auf der Straße, auf der Schiene und in der Luft genehmigt hat;

in Anerkennung der von den Sachverständigenausschüssen diesbezüglich geleisteten Arbeit und in dem Wunsch, den Wirtschafts- und Sozialrat dabei zu unterstützen, eine weltweite Gesamtregelung der die Beförderung gefährlicher Güter mit allen Verkehrsmitteln betreffenden Fragen herbeizuführen,

und im Hinblick darauf, daß die Konferenz von der Organisation um eine Stellungnahme zu der Frage gebeten wurde, welche Schritte diese zu unternehmen hätte, um den Entschließungen des Wirtschafts- und Sozialrats Wirksamkeit zu verleihen und um die Beförderung gefährlicher Güter auf internationaler Ebene zu vereinheitlichen —

empfiehlt,

(a) daß die Vertragsregierungen eine einheitliche internationale

code for the carriage of dangerous goods by sea; and

(b) the Organization should pursue its studies, in co-operation with the Committee of Experts, on such an international code, especially in respect of the classification, description, labelling and the list of dangerous goods and the shipping documents therefor. Any such code proposed for international adoption should take into account existing maritime practices and should cover, among other things:—

(i) packing;

(ii) container traffic; and

(iii) stowage, with particular reference to the segregation of incompatible substances.

Recommendations Involving Action by the Inter-Governmental Maritime Consultative Organization

To meet a request from the Secretary-General of the Inter-Governmental Maritime Consultative Organization, those recommendations adopted by the Conference which involve action by the Organization are classified below so as to indicate the type of action required:—

1. *Recommendations involving Routine Collection and Dissemination of Information*

Recommendation 3. Inspection and Survey by Non-Governmental Organizations.

Recommendation 4. Fishing Vessels.

Recommendation 11. Test Procedures for Fire-Resisting and Retarding Divisions, Deck Coverings and Flame-Spread Characteristics.

Recommendation 16. Carriage of Explosives.

Recommendation 20. Tanker Lifeboats.

Recommendation 25. Exemptions under Regulation 5 of Chapter IV of the present Convention

Recommendation 54. Strength of Grain Fittings.

2. *Recommendations involving Consultation or Co-operation with other Specialised Agencies of the United Nations*

Recommendation 27. Interference Level on the Radiotelegraph Distress Frequency.

unique du transport par mer des marchandises dangereuses;

(b) l'Organisation poursuive, en coopération avec le Comité d'Experts, des études portant sur un code international de cette nature, notamment en ce qui concerne la classification, la description, l'étiquetage des marchandises dangereuses, la liste des marchandises dangereuses et les manifestes correspondants. Ce code international devra tenir compte des pratiques maritimes en vigueur et porter notamment sur:

(i) l'emballage;

(ii) le transport des containers;

(iii) l'arrimage en ce qui concerne notamment la séparation des substances inassociables.

Recommandations impliquant l'intervention de l'Organisation Intergouvernementale Consultative de la Navigation Maritime

A la demande du Secrétaire général de l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime, on a classé ci-dessous celles des Recommandations adoptées par la Conférence qui invitent l'Organisation à prendre des mesures, en indiquant la nature de ces mesures.

1. *Recommandations relatives aux travaux courants de rassemblement et de diffusion d'informations*

Recommandation 3. Inspection et visite par des organismes non gouvernementaux.

Recommandation 4. Navires de pêche.

Recommandation 11. Méthodes d'essai des cloisons coupe-feu et des cloisons-écrans retardant la propagation de l'incendie, des revêtements de pont et mesure du pouvoir propagateur de flamme.

Recommandation 16. Transport des explosifs.

Recommandation 20. Embarcations de sauvetage à bord des navires-citernes.

Recommandation 25. Exemptions accordées aux termes de la Règle 5 du Chapitre IV de la présente Convention.

Recommandation 54. Solidité des installations pour le transport du grain.

2. *Recommandations prévoyant des consultations ou une collaboration avec les autres institutions spécialisées des Nations Unies*

Recommandation 27. Niveau de brouillage sur la fréquence radiotélégraphique de détresse.

Gesamtregelung zur Beförderung gefährlicher Güter auf See annehmen und

(b) daß die Organisation in Zusammenarbeit mit dem Sachverständigenausschuß ihre Untersuchungen über eine solche internationale Gesamtregelung fortführt, insbesondere in bezug auf die Klasseneinteilung, Beschreibung, Kennzeichnung und Liste der gefährlichen Güter sowie die dazugehörigen Verladepapiere. Diese internationale Gesamtregelung soll den bestehenden Gepflogenheiten der Seeschiffahrt Rechnung tragen und unter anderem folgendes erfassen:

(i) die Verpackung;

(ii) die Beförderung von Behältern und

(iii) die Stauung unter besonderer Berücksichtigung der Trennung von miteinander unverträglichen Stoffen.

Empfehlungen, die Maßnahmen der Zwischenstaatlichen Beratenden Seeschiffahrts-Organisation erfordern

Auf Ersuchen des Generalsekretärs der Zwischenstaatlichen Beratenden Seeschiffahrts-Organisation sind die von der Konferenz angenommenen Empfehlungen, die Maßnahmen der Organisation erfordern, nachstehend klassifiziert, um die Art der erforderlichen Maßnahmen zu bezeichnen:

1. *Empfehlungen betreffend die laufende Sammlung und Verbreitung von Informationen*

Empfehlung 3. Überprüfung und Besichtigung durch nichtstaatliche Organisationen.

Empfehlung 4. Fischereifahrzeuge.

Empfehlung 11. Prüfungsverfahren für nicht brennbare und feuerhemmende Trennflächen, Decksbeläge und Eigenschaften der Oberflächen-Brandausbreitung.

Empfehlung 16. Beförderung von Explosivstoffen.

Empfehlung 20. Rettungsboote für Tankschiffe.

Empfehlung 25. Nach Kapitel IV Regel 5 dieses Übereinkommens gewährte Befreiungen.

Empfehlung 54. Festigkeit von Einrichtungen für Getreideladungen.

2. *Empfehlungen betreffend Konsultation oder Zusammenarbeit mit anderen Sonderorganisationen der Vereinten Nationen*

Empfehlung 27. Störpegel auf der Telegraphiefunk-Notfrequenz.

Recommendation 31. Direction-Finding on the Radiotelephone Distress Frequency.

Recommendation 39. Training of masters, Officers and Seamen in the Use of Aids to Navigation and other Devices.

Recommendation 46. Interference between Shipborne and Airborne Radar.

Recommendation 48. Emergency Position-Indicating Radio Beacons.

3. *Recommendations involving Studies by the Organization*

(a) Relating to studies already in progress

Recommendation 17. Effect of Tonnage Measurement Regulations on Safety.

Recommendation 40. Co-ordination of Safety at Sea and in the Air.

Recommendation 41. Ship-Aircraft Communication.

Recommendation 42. International Radiotelephone Code.

Recommendation 56. Carriage of Dangerous Goods.

(b) New studies to be undertaken

Recommendation 6. Standards of Watertight Subdivision of Passenger Ships.

Recommendation 7. Intact Stability of Passenger Ships, Cargo Ships and Fishing Vessels.

Recommendation 8. Subdivision and Damage Stability of Cargo Ships.

Recommendation 44. Electronic Aids to Navigation.

Recommendation 45. Radar.

Recommendation 53. International Collision Regulations—Local Special Rules.

(c) Studies to be undertaken, if necessary, after receipt of further information from Governments

Recommendation 24. Superimposition of Lifeboats.

Recommendation 49. Noise on the Bridges of Ships.

Recommendation 51. Efficiency of Navigation Lights.

Recommendation 52. Efficiency of Sound Signal Apparatus.

Recommendation 55. Carriage of Bulk Cargoes other than Grain.

Recommandation 31. Radiogoniométrie sur la fréquence radiotéléphonique de détresse.

Recommandation 39. Entraînement des capitaines, officiers et marins à l'utilisation des aides à la navigation et autres dispositifs.

Recommandation 46. Brouillage entre les radars de navire et les radars d'aéronef.

Recommandation 48. Radiobalises pour la localisation des sinistres.

3. *Recommandations invitant l'Organisation à effectuer des études*

(a) Études en cours

Recommandation 17. Influence des Règles de jaugeage sur la sécurité.

Recommandation 40. Coordination de la sécurité en mer et dans les airs.

Recommandation 41. Communications entre navires et aéronefs.

Recommandation 42. Code radiotéléphonique international.

Recommandation 56. Transport des marchandises dangereuses.

(b) Études nouvelles à entreprendre

Recommandation 6. Normes de cloisonnement étanche des navires à passagers.

Recommandation 7. Stabilité à l'état intact des navires à passagers, des navires de charge et des navires de pêche.

Recommandation 8. Compartimentage et stabilité après avarie des navires de charge.

Recommandation 44. Aides électroniques à la navigation.

Recommandation 45. Radar.

Recommandation 53. Règles internationales pour prévenir les abordages en mer — Règles locales spéciales.

(c) Études à entreprendre, le cas échéant, après réception de renseignements supplémentaires fournis par les gouvernements

Recommandation 24. Nichage des embarcations de sauvetage.

Recommandation 49. Niveau du bruit sur les passerelles des navires.

Recommandation 51. Efficacité des feux de navigation.

Recommandation 52. Efficacité des appareils émetteurs de signaux sonores.

Recommandation 55. Transport des cargaisons en vrac autres que les grains.

Empfehlung 31. Peilung auf der Sprechfunk-Notfrequenz.

Empfehlung 39. Ausbildung von Kapitänen, Schiffsoffizieren und Schiffsleuten im Gebrauch von Navigationshilfen und anderen Geräten.

Empfehlung 46. Störungen zwischen Schiffs- und Flugzeugradar.

Empfehlung 48. Funkbaken zur Kennzeichnung der Seenotposition.

3. *Empfehlungen betreffend Untersuchungen seitens der Organisation*

(a) Bereits im Gange befindliche Untersuchungen

Empfehlung 17. Auswirkung der Schiffsvermessungsvorschriften auf die Schiffssicherheit.

Empfehlung 40. Koordinierung der Sicherheitsmaßnahmen zur See und in der Luft.

Empfehlung 41. Nachrichtenverbindung zwischen Schiffen und Luftfahrzeugen.

Empfehlung 42. Internationaler Sprechfunk-Code.

Empfehlung 56. Beförderung gefährlicher Güter.

(b) Neue, noch durchzuführende Untersuchungen

Empfehlung 6. Normen für die wasserdichte Unterteilung von Fahrgastschiffen.

Empfehlung 7. Stabilität unbeschädigter Fahrgastschiffe, Frachtschiffe und Fischereifahrzeuge.

Empfehlung 8. Unterteilung und Leckstabilität von Frachtschiffen.

Empfehlung 44. Elektronische Navigationshilfen.

Empfehlung 45. Radar.

Empfehlung 53. Internationale Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen — Örtliche Sondervorschriften.

(c) Untersuchungen, die erforderlichenfalls nach Eingang weiterer Informationen der Regierungen durchzuführen sind

Empfehlung 24. Übereinanderstauen von Rettungsbooten.

Empfehlung 49. Störlärm auf den Brücken der Schiffe.

Empfehlung 51. Wirksamkeit von Positionslaternen.

Empfehlung 52. Wirksamkeit von Schallsignalgeräten.

Empfehlung 55. Beförderung von anderen Schüttladungen als Getreide

ANNEX E

List of Persons Attending the Conference

ANNEXE E

Liste des personnes présentes à la Conférence

The Government of the Argentine Republic—

Captain Carlos A. Sanchez Sañudo

Mr. Nicolas Gregorio Palacios

Mr. Ernesto Peraud

Commander Enrique Guillermo Raspini

Prefecto Inspector General Marcos H. Calzolari

Prefecto (Tec. Navegación) Julio A. Durquet

Prefecto Ingeniero Naval Silvano Leon Gonzalez

Lieutenant-Commander Raul Bieule

Lieutenant-Commander Waldemar J. P. Maidana

The Government of the Commonwealth of Australia—

Mr. Thomas Norris

Captain A. Norman Boulton

Mr. Alwyn J. Edwards

Mr. Geoffrey J. Price

Mr. Charles Michael Carroll

The Government of the Kingdom of Belgium—

His Excellency Mr. R. L. van Meerbeke

Mr. Robert E. Vancraeynest

Captain Anatole Julien de Mulder

Baron de Gerlache de Gomery

Mr. Adelin Adam

Mr. Adriaan Pieter Bliek

Capitaine Jean-François Yves Maton

The Government of the United States of Brazil—

Rear-Admiral L. C. De Oliveira

Captain L. G. Döring

Captain S. da R. Pollis

The Government of the People's Republic of Bulgaria—

Mr. Petko Dokov Doynov

Mr. Gancho Dimitrov Nachev

ANLAGE E

Liste der Konferenzteilnehmer

Die Regierung der Argentinischen Republik

Herr Kapitän Carlos A. Sanchez Sañudo

Herr Nicolas Gregorio Palacios

Herr Ernesto Peraud

Herr Fregattenkapitän Enrique Guillermo Raspini

Herr Präfekt-Generalinspekteur Marcos H. Calzolari

Herr Präfekt (Techn. Navigation) Julio A. Durquet

Herr Präfekt Silvano Leon Gonzalez, Schiffbauingenieur

Herr Korvettenkapitän Raul Bieule

Herr Korvettenkapitän Waldemar J. P. Maidana

Die Regierung des Australischen Bundes

Herr Thomas Norris

Herr Kapitän A. Norman Boulton

Herr Alwyn J. Edwards

Herr Geoffrey J. Price

Herr Charles Michael Carroll

Die Regierung des Königreichs Belgien

Seine Exzellenz Herr R. L. van Meerbeke

Herr Robert E. Vancraeynest

Herr Kapitän Anatole Julien de Mulder

Herr Baron de Gerlache de Gomery

Herr Adelin Adam

Herr Adriaan Pieter Bliek

Herr Kapitän Jean-François Yves Maton

Die Regierung der Vereinigten Staaten von Brasilien

Herr Konteradmiral L. C. De Oliveira

Herr Kapitän L. G. Döring

Herr Kapitän S. da R. Pollis

Die Regierung der Volksrepublik Bulgarien

Herr Petko Dokov Doynov

Herr Gancho Dimitrov Nachev

Mr. Yordan Golemanov

Mr. Naiden Beltchev

Mr. Dimo Velkov

Miss Rosa Damianova

Mr. Georgi Christov

The Government of Cameroun—

Mr. Charlot Saguez

The Government of Canada—

His Excellency The Honourable G. A. Drew

Mr. Alan Cumyn

Mr. Ronald R. Magillivray

Captain George W. R. Graves

Mr. Matthew Munro

Mr. J. H. Kay

Mr. Roderick G. Boomer

Mr. Herbert O. Buchanan

Captain William E. Harrison

Captain William S. G. Morrison

Mr. Victor J. R. Brister

Mr. Richard O. Hewitt

Dr. J. G. Malloch

Mr. Henry H. Clayton

Mr. William J. Fisher

Mr. J. J. Mahoney

Captain James E. Matheson

Mr. J. E. Ghislain Hardy

The Government of Ceylon—

Mr. M. C. M. Shibley

The Government of Chile—

Commander Carlos A. LeMay

The Government of the Republic of China—

His Excellency Mr. Nan-Ju Wu

Rear-Admiral Hoh-Tu Liu

Mr. Chi-Min Wei

Dr. Yu-Shang Li

Captain Michael Kahn

The Government of the Republic of Cuba—

Captain Gaston Fernandez Supervielle

Dr. Oscar Ramirez

The Government of the Czechoslovak Republic—

His Excellency Mr. Miroslav Galuška

Herr Yordan Golemanov

Herr Naiden Beltchev

Herr Dimo Velkov

Fräulein Rosa Damianova

Herr Georgi Christov

Die Regierung von Kamerun

Herr Charlot Saguez

Die Regierung von Kanada

Seine Exzellenz der Ehrenwerte G. A. Drew

Herr Alan Cumyn

Herr Ronald R. Magillivray

Herr Kapitän George W. R. Graves

Herr Matthew Munro

Herr J. H. Kay

Herr Roderick G. Boomer

Herr Herbert O. Buchanan

Herr Kapitän William E. Harrison

Herr Kapitän William S. G. Morrison

Herr Victor J. R. Brister

Herr Richard O. Hewitt

Herr Dr. J. G. Malloch

Herr Henry H. Clayton

Herr William J. Fisher

Herr J. J. Mahoney

Herr Kapitän James E. Matheson

Herr J. E. Ghislain Hardy

Die Regierung von Ceylon

Herr M. C. M. Shibley

Die Regierung von Chile

Herr Fregattenkapitän Carlos A. LeMay

Die Regierung der Republik China

Seine Exzellenz Herr Nan-Ju Wu

Herr Konteradmiral Hoh-Tu Liu

Herr Chi-Min Wei

Herr Dr. Yu-Shang Li

Herr Kapitän Michael Kahn

Die Regierung der Republik Kuba

Herr Kapitän Gaston Fernandez Supervielle

Herr Dr. Oscar Ramirez

Die Regierung der Tschechoslowakischen Republik

Seine Exzellenz Herr Miroslaw Galuška

Dr. Milos Kocman	Herr Dr. Milos Kocman
Dr. Vitězslav Šeferna	Herr Dr. Vitězslav Šeferna
Mr. Antonin Srom	Herr Antonin Srom
The Government of the Kingdom of Denmark—	*Die Regierung des Königreichs Dänemark*
Mr. J. Worm	Herr J. Worm
Mr. H. Juul	Herr H. Juul
Captain F. Lage	Herr Kapitän F. Lage
Mr. Anders O. Bache	Herr Anders O. Bache
Mr. C. L. Thomsen	Herr C. L. Thomsen
Mr. P. Fribert	Herr P. Fribert
Mr. A. Jannerup	Herr A. Jannerup
Mr. K. N. Andersen	Herr K. N. Andersen
Mr. H. D. Lees	Herr H. D. Lees
Captain K. W. Linnemann	Herr Kapitän K. W. Linnemann
Mr. E. Møller Andersen	Herr E. Møller Andersen
Captain J. Kastrup Olsen	Herr Kapitän J. Kastrup Olsen
Mr. H. P. Larsen	Herr H. P. Larsen
Mr. S. From-Andersen	Herr S. From-Andersen
Mr. S. Kirkman-Møller	Herr S. Kirkman-Møller
Commodore E. J. Saabye	Herr Kommodore E. J. Saabye
Captain E. G. Enne	Herr Kapitän E. G. Enne
Mr. G. Jørgensen	Herr G. Jørgensen
Mr. J. Madsen	Herr J. Madsen
Mr. C. J. Hornsbaek	Herr C. J. Hornsbaek
Mr. J. S. Nørregaard	Herr J. S. Nørregaard
The Government of the Dominican Republic—	*Die Regierung der Dominikanischen Republik*
His Excellency Mr. Hector García-Godoy	Seine Exzellenz Herr Hector García-Godoy
Miss Maria Perdomo	Fräulein Maria Perdomo
The Government of the Republic of Finland—	*Die Regierung der Republik Finnland*
Mr. Volmari Särkkä	Herr Volmari Särkkä
Mr. Pehr S. Gruner	Herr Pehr S. Gruner
Mr. Einar Stöholm	Herr Einar Stöholm
Mr. Niilo Vallari	Herr Niilo Vallari
Captain Yngve Fyhrquist	Herr Kapitän Yngve Fyhrquist
Captain Bertil E. Eklund	Herr Kapitän Bertil E. Eklund
Mr. Kalevi Ahti	Herr Kalevi Ahti
The Government of the French Republic—	*Die Regierung der Französischen Republik*
Mr. Gilbert Grandval	Herr Gilbert Grandval
Mr. Jean-Georges Roullier	Herr Jean-Georges Roullier
Capitaine Louis J. J. Audigou	Herr Kapitän Louis J. J. Audigou
Mr. Jean Bès	Herr Jean Bès
Commandant Michel Bureau	Herr Kapitän Michel Bureau
Mr. Alain Grill	Herr Alain Grill
Mr. le Contre-Amiral Victor B. Marchal	Herr Konteradmiral Victor B. Marchal

Mr. Charles Maurel	Herr Charles Maurel
Mr. Luc de Nanteuil	Herr Luc de Nanteuil
Mr. Pierre Pariselle	Herr Pierre Pariselle
Capitaine de corvette Louis A. Peffau	Herr Korvettenkapitän Louis A. Peffau
Mr. Lucien Poirier	Herr Lucien Poirier
Mr. Yves Rocquemont	Herr Yves Rocquemont
Mr. René Alary	Herr René Alary
Mr. André E. Audigé	Herr André E. Audigé
Mr. Pierre Blanc	Herr Pierre Blanc
Commandant Jean H. A. Bouchaud	Herr Kapitän Jean H. A. Bouchaud
Mr. Gérard Bourceau	Herr Gérard Bourceau
Mr. Henri du Colombier	Herr Henri du Colombier
Mr. Jean Castex	Herr Jean Castex
Capitaine Pierre C. Estienne	Herr Kapitän Pierre C. Estienne
Capitaine de frégate Jean G. Fontaine	Herr Fregattenkapitän Jean G. Fontaine
Mr. René V. P. Gibert	Herr René V. P. Gibert
Capitaine de vaisseau F. Gomart	Herr Kapitän zur See F. Gomart
Commandant Alfred Le Talaer	Herr Kapitän Alfred Le Talaer
Capitaine Gabriel Y. Marinet	Herr Kapitän Gabriel Y. Marinet
Capitaine de vaisseau Jean Mienville	Herr Kapitän zur See Jean Mienville
Mr. Jean M. Nizery	Herr Jean M. Nizery
Mr. Emile R. G. Smol	Herr Emile R. G. Smol
Mr. Jean Prunieras	Herr Jean Prunieras
Mr. Engerand	Herr Engerand
Professeur André Simonard	Herr Professor André Simonard
Mr. L. Bonnard	Herr L. Bonnard
The Government of the Federal Republic of Germany—	*Die Regierung der Bundesrepublik Deutschland*
His Excellency Hans Herwarth von Bittenfeld	Seine Exzellenz Herr Hans Herwarth von Bittenfeld
Dr. Karl Schubert	Herr Dr. Karl Schubert
Mr. B. Arens	Herr B. Arens
Dr. W. Boulanger	Herr W. Boulanger
Dr. G. Breuer	Herr Dr. G. Breuer
Dr. B. Dieter	Herr Dr. B. Dieter
Captain H. Groschel	Herr Kapitän H. Groschel
Dr. O. H. Groos	Herr Dr. O. H. Groos
Captain H. D. Harries	Herr Kapitän H. D. Harries
Dr. Eng. W. Kronjäger	Herr Dr.-Ing. W. Kronjäger
Mr. J. Kupper, Dipl. Eng.	Herr Dipl.-Ing. J. Kupper
Dr. F. Marienfeld	Herr Dr. F. Marienfeld
Captain B. Masson	Herr Kapitän B. Masson
Dr. J. Scholvin	Herr Dr. J. Scholvin
Dr. H. Stieper	Herr Dr. H. Stieper
Mr. H. Torner	Herr H. Torner
Mr. W. Westphal	Herr W. Westphal
Dr. G. Zwiebler	Herr Dr. G. Zwiebler
Captain G. Becker	Herr Kapitän G. Becker
Captain R. Becker	Herr Kapitän R. Becker

Mr. U. Bosse
Captain H. Breuer
Mr. W. Brockmann
Captain H. Giessler
Mr. J. Greiss
Mr. H. Hildebrand
Captain E. H. Ketels
Mr. C. Luetgens, Dipl. Eng.
Mr. K. H. Necker
Mr. H. Rake
Mr. W. Rautmann, Dipl. Eng.
Mr. H. O. Saniter, Dipl. Eng.
Mr. F. Seefisch, Dipl. Eng.
Dr. P. Sieveking
Dr. W. Schildknecht
Dr. Ing. R. Schubert
Consul Schulte
Mr. W. E. Steidle
Mr. J. Voss, Dipl. Eng.
Mr. A. Weise
Professor K. Wendel
Dr. G. Niedersteberg
Mr. E. Fahr
Mr. G. Varges
Mr. H. Schumann
Mr. J. Jens, Eng.
Mr. W. Melville

The Government of the Kingdom of Greece—

Captain P. Pagonis
Commander B. Hanidis
Mr. A. Chandris
Mr. C. Lyras
Mr. D. G. Pateras
Mr. J. D. Fafalios
Mr. A. Los
Rear-Admiral (retd.) Alexandrer Michopoulos
Commander J. Petropoulos
Mr. J. Hadjipateras
Mr. S. Frangos
Captain D. Meletis
Mr. A. Spyrou
Mr. E. Krokidas
Mr. A. Vacca
Mr. A. Antonopoulos
Mr. N. Economou
Mr. S. Fafalios
Mr. S. Houlis
Mr. A. Kazakos

Herr U. Bosse
Herr Kapitän H. Breuer
Herr W. Brockmann
Herr Kapitän H. Giessler
Herr J. Greiss
Herr H. Hildebrand
Herr Kapitän E. H. Ketels
Herr Dipl.-Ing. C. Luetgens
Herr K. H. Necker
Herr H. Rake
Herr Dipl.-Ing. W. Rautmann
Herr Dipl.-Ing. H. O. Saniter
Herr Dipl.-Ing. F. Seefisch
Herr Dr. P. Sieveking
Herr Dr. W. Schildknecht
Herr Dr.-Ing. R. Schubert
Herr Konsul Schulte
Herr W. E. Steidle
Herr Dipl.-Ing. J. Voss
Herr A. Weise
Herr Professor K. Wendel
Herr Dr. G. Niedersteberg
Herr E. Fahr
Herr G. Varges
Herr H. Schumann
Herr Ing. J. Jens
Herr W. Melville

Die Regierung des Königreichs Griechenland

Herr Kapitän P. Pagonis
Herr Fregattenkapitän B. Hanidis
Herr A. Chandris
Herr C. Lyras
Herr D. G. Pateras
Herr J. D. Fafalios
Herr A. Los
Herr Konteradmiral a. D. Alexander Michopoulos
Herr Fregattenkapitän J. Petropoulos
Herr J. Hadjipateras
Herr S. Frangos
Herr Kapitän D. Meletis
Herr A. Spyrou
Herr E. Krokidas
Herr A. Vacca
Herr A. Antonopoulos
Herr N. Economou
Herr S. Fafalios
Herr S. Houlis
Herr A. Kazakos

Captain J. Yemelos	Herr Kapitän J. Yemelos
Captain N. Lemos	Herr Kapitän N. Lemos
Mr. Panayiotis Lemos	Herr Panayiotis Lemos
Mr. N. A. Pittas	Herr N. A. Pittas
The Government of the Republic of Guinea—	*Die Regierung der Republik Guinea*
His Excellency Mr. Nabi Youla	Seine Exzellenz Herr Nabi Youla
The Government of the Hungarian People's Republic—	*Die Regierung der Ungarischen Volksrepublik*
His Excellency Mr. Béla Szilágyi	Seine Exzellenz Herr Béla Szilágyi
Mr. Gabor Pados	Herr Gabor Pados
Dr. Ferenc Juba	Herr Dr. Ferenc Juba
Mr. Istvan Pellerdi	Herr Istvan Pellerdi
Mr. Lajos Schröck	Herr Lajos Schröck
The Government of the Republic of Iceland—	*Die Regierung der Republik Island*
Mr. Hjálmar R. Bárdarson	Herr Hjálmar R. Bårdarson
Mr. Páll Ragnarsson	Herr Påll Ragnarsson
The Government of the Republic of India—	*Die Regierung der Republik Indien*
Shri Raghuvansh Lal Gupta	Herr Raghuvansh Lal Gupta
Shri Chandrika Prasad Srivastava	Herr Chandrika Prasad Srivastava
Rear-Admiral Tarit Bhushan Bose	Herr Konteradmiral Tarit Bhushan Bose
Captain Gur Saran Singh	Herr Kapitän Gur Saran Singh
Shri Rustam Edalji Kumana	Herr Rustam Edalji Kumana
Captain T. D. Mody	Herr Kapitän T. D. Mody
Shri Sudhindra Kumar Basu	Herr Sudhindra Kumar Basu
Shri Bhagwan Dass Kataria	Herr Bhagwan Dass Kataria
Shri Rameshwar Lal Rikhye	Herr Rameshwar Lal Rikhye
Shri Arakkal Thomas Joseph	Herr Arakkal Thomas Joseph
The Government of the Republic of Indonesia—	*Die Regierung der Republik Indonesien*
Captain Sardjuno	Herr Kapitän Sardjuno
Mr. Ishak Zahir	Herr Ishak Zahir
The Imperial Government of Iran—	*Die Kaiserliche Regierung von Iran*
Mr. Nossratolan Ardalan	Herr Nossratolan Ardalan
The Government of Ireland—	*Die Regierung von Irland*
Mr. Valentin Iremonger	Herr Valentin Iremonger
The Government of the State of Israel—	*Die Regierung des Staates Israel*
Mr. Isaac Josef Mintz	Herr Isaac Josef Mintz
Mr. Moshe Ofer	Herr Moshe Ofer
Captain Martin Eckdish	Herr Kapitän Martin Eckdish
Captain Moshe Abramsky	Herr Kapitän Moshe Abramsky
Mr. Eliahu Gavison	Herr Eliahu Gavison
Mr. Ze'ev Barash	Herr Ze'ev Barash

The Government of the Italian Republic—

Dr. Fernando Ghiglia
Captain Giuseppe Bruzzone
Dr. Massimo Casilli d'Aragona
Captain Giorgio Cavallini
Major Giovanni De Siati
Dr. Vito D. Flore
Dr. Ing. Federico Nicotera
Dr. Ing. Giuseppe Sarchiola
Dr. Ing. Gino Solda
Professor Ing. Francesco Spinelli
Major Domenico Testa
Lieutenant Giorgio Meriggi
Dr. Ing. Pietro Pacino
Dr. Ing. Raoul Chiodelli
Dr. Camilla Dagna
Dr. Luciano Cannafoglia
Dr. Ing. Arturo Calori
Dr. Corrado Crescini
Mr. Ernesto Ciurlo
Dr. Amos Agujari
Dr. Ing. Claudio Sennis

The Government of Japan—

Mr. Toru Nakagawa
Mr. Masao Mizushina
Mr. Tokuji Wakasa
Mr. Mitsuo Sato
Mr. Sankichi Suzuki
Mr. Shigeo Yahagi
Mr. Mitsuo Matsuzaki
Dr. Masao Yamagata
Mr. Hisashi Nakanishi
Mr. Naoya Matsuzawa
Captain Koji Sekiya
Mr. Isao Koide
Captain Jiro Kitagawa
Captain Shizuo Noda
Mr. Shozo Okada
Mr. Tadashi Sugiyama
Mr. Mikio Kutsuki
Mr. Michio Maeda
Mr. Koitsu Okada
Mr. Akira Yamagata
Mr. Teruhiko Nishijima
Mr. Tetsujiro Tomita
Mr. Shinji Ueda
Mr. Masaaki Kuramoto
Mr. Shigefumi Tamiya
Mr. Naoki Nakano

Die Regierung der Italienischen Republik

Herr Dr. Fernando Ghiglia
Herr Kapitän Giuseppe Bruzzone
Herr Dr. Massimo Casilli d'Aragona
Herr Kapitän Giorgio Cavallini
Herr Major Giovanni De Siati
Herr Dr. Vito D. Flore
Herr Dr.-Ing. Federico Nicotera
Herr Dr.-Ing. Giuseppe Sarchiola
Herr Dr.-Ing. Gino Solda
Herr Professor Ing. Francesco Spinelli
Herr Major Domenico Testa
Herr Leutnant Giorgio Meriggi
Herr Dr.-Ing. Pietro Pacino
Herr Dr.-Ing. Raoul Chiodelli
Frau Dr. Camilla Dagna
Herr Dr. Luciano Cannafoglia
Herr Dr.-Ing. Arturo Calori
Herr Dr. Corrado Crescini
Herr Ernesto Ciurlo
Herr Dr. Amos Agujari
Herr Dr.-Ing. Claudio Sennis

Die Regierung von Japan

Herr Toru Nakagawa
Herr Masao Mizushina
Herr Tokuji Wakasa
Herr Mitsuo Sato
Herr Sankichi Suzuki
Herr Shigeo Yahagi
Herr Mitsu Matsuzaki
Herr Dr. Masao Yamagata
Herr Hisashi Nakanishi
Herr Naoya Matsuzawa
Herr Kapitän Koji Sekiya
Herr Isao Koide
Herr Kapitän Jiro Kitagawa
Herr Kapitän Shizuo Noda
Herr Shozo Okada
Herr Tadashi Sugiyama
Herr Mikio Kutsuki
Herr Michio Maeda
Herr Koitsu Okada
Herr Akira Yamagata
Herr Teruhiko Nishijima
Herr Tetsujiro Tomita
Herr Shinji Ueda
Herr Masaaki Kuramoto
Herr Shigefumi Tamiya
Herr Naoki Nakano

The Government of the Republic of Korea—

Mr. Tong Jin Park

The Government of Kuwait—

Mr. Mohamad Qabazard

Mr. Bader Kaloti

Captain Henry George Waugh

The Government of the Republic of Liberia—

His Excellency Geo. T. Brewer, Jr.

Hon. Edward R. Moore

Mr. W. J. Roberts

Mr. George Buchanan

Mr. L. J. Brinton

Mr. E. B. McCrohan

Mr. Edgar T. Konsberg

The Government of the United States of Mexico—

Mr. Carlos D. Jameson de la Parra

Captain Rafael Cordera Paredes

Lieutenant-Commander José Luis Cubria

Mr. Ignacio Gonzalez Rubio

Lieutenant Gonzalo Montalvo

The Government of the Kingdom of the Netherlands—

Captain C. Moolenburgh

Mr. E. Smit Fzn

Mr. J. Metz

Mr. T. Veerman

Mr. F. H. Cramer

Captain J. Houtsmuller

Mr. G. M. Brinkman

Mr. J. A. Van Duynen Montijn

Mr. A. F. Vas Dias

Mr. J. P. Kruseman

Mr. H. W. Stapel

Mr. S. P. De Boer

Mr. P. A. Vergroesen

Captain W. D. J. Gestel

Mr. C. J. Damen

Mr. A. Van der Toorn

Mr. G. Van Veen

Mr. J. A. Everards

Mr. B. Roeterink

Mr. Th. Kuipers

Mr. D. Reefman

Mr. A. Wepster

Die Regierung der Republik Korea

Herr Tong Jin Park

Die Regierung von Kuwait

Herr Mohamad Qabazard

Herr Bader Kaloti

Herr Kapitän Henry George Waugh

Die Regierung der Republik Liberia

Seine Exzellenz Herr Geo. T. Brewer, Jr.

Der Ehrenwerte Edward R. Moore

Herr W. J. Roberts

Herr George Buchanan

Herr L. J. Brinton

Herr E. B. McCrohan

Herr Edgar T. Konsberg

Die Regierung der Vereinigten Mexikanischen Staaten

Herr Carlos D. Jameson de la Parra

Herr Kapitän Rafael Cordera Paredes

Herr Korvettenkapitän José Luis Cubria

Herr Ignacio Gonzalez Rubio

Herr Kapitänleutnant Gonzalo Montalvo

Die Regierung des Königreichs der Niederlande

Herr Kapitän C. Moolenburgh

Herr E. Smit Fzn

Herr J. Metz

Herr T. Veerman

Herr F. H. Cramer

Herr Kapitän J. Houtsmuller

Herr G. M. Brinkman

Herr J. A. Van Duynen Montijn

Herr A. F. Vas Dias

Herr J. P. Kruseman

Herr H. W. Stapel

Herr S. P. De Boer

Herr P. A. Vergroesen

Herr Kapitän W. D. J. Gestel

Herr C. J. Damen

Herr A. Van der Toorn

Herr G. Van Veen

Herr J. A. Everards

Herr B. Roeterink

Herr Th. Kuipers

Herr D. Reefman

Herr A. Wepster

Mr. G. Warnderink Vinke	Herr G. Warnderink Vinke
Mr. G. A. Fontein	Herr G. A. Fontein
Mr. K. M. Thomson	Herr K. M. Thomson
Mr. J. Groenendijk	Herr J. Groenendijk
Miss J. Z. Ellens	Fräulein J. Z. Ellens
The Government of New Zealand—	*Die Regierung von Neuseeland*
Mr. W. A. Fox	Herr W. A. Fox
Mr. V. G. Boivin	Herr V. G. Boivin
Captain H. Ruegg	Herr Kapitän H. Ruegg
Mr. J. P. McVeagh	Herr J. P. McVeagh
Mr. R. L. Jermyn	Herr R. L. Jermyn
The Government of the Kingdom of Norway—	*Die Regierung des Königreichs Norwegen*
Captain K. J. Neuberth Wie	Herr Kapitän K. J. Neuberth Wie
Mr. M. Hareide	Herr M. Hareide
Mr. K. Rasmussen	Herr K. Rasmussen
Mr. W. Bildøe	Herr W. Bildøe
Mr. Per Mortensen	Herr Per Mortensen
Captain K. Halmø	Herr Kapitän K. Halmø
Mr. E. Jansen	Herr E. Jansen
Mr. G. W. Piene	Herr G. W. Piene
Captain O. I. Loennechen	Herr Kapitän O. I. Loennechen
Mr. Inge Svendsen	Herr Inge Svendsen
Mr. H. Borge Andresen	Herr H. Borge Andresen
Captain J. Bjønness	Herr Kapitän J. Bjønness
Mr. Elgar H. Ottersen	Herr Elgar H. Ottersen
Mr. N. Nilsen	Herr N. Nilsen
Miss Anne Lene Thorsen	Fräulein Anne Lene Thorsen
Mr. Leif Lerstad	Herr Leif Lerstad
Mr. Rolf Antonsen	Herr Rolf Antonsen
Mr. J. Wilhelmsen	Herr J. Wilhelmsen
Mr. J. H. Nistad	Herr J. H. Nistad
Mr. T. Viig	Herr T. Viig
Mr. Andreas Ugland	Herr Andreas Ugland
Captain O. Tønnevold	Herr Kapitän O. Tønnevold
Mr. K. Haug	Herr K. Haug
Captain F. Salvesen	Herr Kapitän F. Salvesen
Mr. K. Haugerud Andersen	Herr K. Haugerud Andersen
Mr. K. F. Myrdahl	Herr K. F. Myrdahl
Mr. Eric J. Salvesen	Herr Eric J. Salvesen
The Government of Pakistan—	*Die Regierung von Pakistan*
His Excellency Lieutenant-General Mohammed Yousuf	Seine Exzellenz Herr Generalleutnant Mohammed Yousuf
Mr. Mohammed Zakaullah	Herr Mohammed Zakaullah
Commander M. A. K. Lodi	Herr Fregattenkapitän M. A. K. Lodi
The Government of the Republic of Panama—	*Die Regierung der Republik Panama*
Mr. Joel Medina	Herr Joel Medina
Dr. Joaquin F. Franco, Jr.	Herr Dr. Joaquin F. Franco, Jr.

Mr. R. P. G. Phillipps

Mr. Robert Low

Captain Alfred Nicholson

Mr. M. A. Acaza

The Government of the Republic of Peru—

His Excellency Dr. Ricardo Rivera Schreiber

Dr. Hubert Wieland

The Government of the Republic of the Philippines—

Mr. Eleuterio Capapas

Mr. Casimiro Caluag

Mr. Agustin Mathay

Mr. Arturo C. Leano

The Government of the Polish People's Republic—

Mr. Ludwik Szymanski

Mr. Wladyslaw Milewski

Mr. Stanislaw Geryszawski

Captain Boleslaw Kucharski

Captain Zbigniew Rybianski

Mr. Zbigniew Grzywaczewski

Mr. Olgierd Jablonski

Mrs. Eleonora Ratuszniak

The Government of the Republic of Portugal—

His Excellency General Adolfo Abranches Pinto

Commander J. C. Esteves Cardoso

Commander Antonio Belo de Carvalho

Lieutenant-Commander M. A. Mota

Commander J. Lopes

The Government of the Roumanian People's Republic—

Mr. G. Gabor

The Government of Spain—

His Excellency The Marquess de Santa Cruz

Admiral Juan J. De Jauregui

Captain M. Aldereguia

Lieutenant-Commander P. R. Roda

Colonel L. Santoma

Señor Don Santiago Martinez-Caro

Captain A. Capilla Revuelta

Herr R. P. G. Phillipps

Herr Robert Low

Herr Kapitän Alfred Nicholson

Herr M. A. Acaza

Die Regierung der Republik Peru

Seine Exzellenz Herr Dr. Ricardo Rivera Schreiber

Herr Dr. Hubert Wieland

Die Regierung der Republik der Philippinen

Herr Eleuterio Capapas

Herr Casimiro Caluag

Herr Agustin Mathay

Herr Arturo C. Leano

Die Regierung der Polnischen Volksrepublik

Herr Ludwik Szymanski

Herr Wladyslaw Milewski

Herr Stanislaw Geryszawski

Herr Kapitän Boleslaw Kucharski

Herr Kapitän Zbigniew Rybianski

Herr Zbigniew Grzywaczewski

Herr Olgierd Jablonski

Frau Eleonora Ratuszniak

Die Regierung der Portugiesischen Republik

Seine Exzellenz Herr General Adolfo Abranches Pinto

Herr Fregattenkapitän J. C. Esteves Cardoso

Herr Fregattenkapitän Antonio Belo de Carvalho

Herr Korvettenkapitän M. A. Mota

Herr Fregattenkapitän J. Lopes

Die Regierung der Rumänischen Volksrepublik

Herr G. Gabor

Die Regierung von Spanien

Seine Exzellenz Herr Marquis de Santa Cruz

Herr Admiral Juan J. De Jauregui

Herr Kapitän M. Aldereguia

Herr Korvettenkapitän P. R. Roda

Herr Oberst L. Santoma

Herr Santiago Martinez-Caro

Herr Kapitän A. Capilla Revuelta

The Government of the Kingdom of Sweden—	*Die Regierung des Königreichs Schweden*
Dr. Carl Gösta Widell	Herr Dr. Carl Gösta Widell
Mr. B. L. Borg	Herr B. L. Borg
Captain Peter Simonsson	Herr Kapitän Peter Simonsson
Mr. S. Thornander	Herr S. Thornander
Captain N. D. Forssblad	Herr Kapitän N. D. Forssblad
Mr. J. S. Thore	Herr J. S. Thore
Captain N. H. Akesson	Herr Kapitän N. H. Akesson
Mr. K. E. H. Hadrup	Herr K. E. H. Hadrup
Mr. T. Andersson	Herr T. Andersson
Mr. B. Huldtgren	Herr B. Huldtgren
Captain S. Axelsson	Herr Kapitän S. Axelsson
Mr. L. Swensson	Herr L. Swensson
Mr. S. J. Thunell	Herr S. J. Thunell
The Government of Switzerland—	*Die Regierung der Schweiz*
His Excellency Mr. Armin Daeniker	Seine Exzellenz Herr Armin Daeniker
Mr. William Roch	Herr William Roch
Dr. Ernst Krauss	Herr Dr. Ernst Krauss
Mr. Alfred Lussi	Herr Alfred Lussi
The Government of the Kingdom of Thailand—	*Die Regierung des Königreichs Thailand*
Commodore Abha Sitakalin	Herr Kommodore Abha Sitakalin
The Government of the Republic of Turkey—	*Die Regierung der Republik Türkei*
Mr. Hamid Çetinas	Herr Hamid Çetinas
Dr. Kemal Karhan	Herr Dr. Kemal Karhan
Captain S. Gezer	Herr Kapitän S. Gezer
The Government of the Union of South Africa—	*Die Regierung der Südafrikanischen Union*
Mr. Andries De Klerk	Herr Andries De Klerk
The Government of the United Arab Republic—	*Die Regierung der Vereinigten Arabischen Republik*
Commodore (Retd.) Adnan Loustan	Herr Kommodore a. D. Adnan Loustan
Dr. Younes Omar	Herr Dr. Younes Omar
Mr. Ali Hassan Abdel-Rahman	Herr Ali Hassan Abdel-Rahman
Mr. Ali Bakr	Herr Ali Bakr
Mr. Abbas Shawki	Herr Abbas Shawki
The Government of the Union of Soviet Socialist Republics—	*Die Regierung der Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken*
Captain Alexander Saveliev	Herr Kapitän Alexandr Saweljew
Mr. Yourij V. Rykachev	Herr Juri W. Rykatschow
Dr. Vladimir V. Semenov-Tyan-Shanskij	Herr Dr. Wladimir W. Semjonow-Tjan-Schanski
Mr. Viktor Dorin	Herr Wiktor Dorin
Captain Vladimir Stulov	Herr Kapitän Wladimir Stulow
Mr. Yourij Atserov	Herr Juri Atserow
Mr. Dmitri N. Kolesnik	Herr Dmitri N. Kolesnik

Captain Eugenij A. Mikoulinsky	Herr Kapitän Jewgeni A. Mikulinski
Mr. Yourij V. Sivintsev	Herr Juri W. Siwintsew
Mr. Nikolaj S. Khlopkin	Herr Nikolai S. Chlopkin
Mr. Boris I. Eroprin	Herr Boris I. Jeroprin
Mr. Nicolai I. Gloukhov	Herr Nikolai I. Gluchow
Mr. Alexandr Kholodilin	Herr Alexandr Cholodilin
The Government of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland—	*Die Regierung des Vereinigten Königreichs Großbritannien und Nordirland*
Sir Gilmour Jenkins	Sir Gilmour Jenkins
Mr. P. Faulkner	Herr P. Faulkner
Mr. D. C. Haselgrove	Herr D. C. Haselgrove
Mr. F. B. Bolton	Herr F. B. Bolton
Mr. G. R. W. Brigstocke	Herr G. R. W. Brigstocke
Mr. J. Brown	Herr J. Brown
Mr. G. Burdon	Herr G. Burdon
Mr. A. W. Clarke	Herr A. W. Clarke
Mr. F. A. Everard	Herr F. A. Everard
Mr. F. R. Farmer	Herr F. R. Farmer
Mr. F. I. Geddes	Herr F. I. Geddes
Mr. E. C. V. Goad	Herr E. C. V. Goad
Mr. H. W. Greany	Herr H. W. Greany
Mr. F. C. Hampden	Herr F. C. Hampden
Mr. W. L. S. Harrison	Herr W. L. S. Harrison
Mr. J. M. Houlder	Herr J. M. Houlder
Mr. W. E. Keville	Herr W. E. Keville
Mr. I. T. Lawman	Herr I. T. Lawman
Mr. J. Lenaghan	Herr J. Lenaghan
Mr. A. Logan	Herr A. Logan
Mr. R. S. MacTier	Herr R. S. MacTier
Mr. W. J. Madigan	Herr W. J. Madigan
Mr. A. J. Marr	Herr A. J. Marr
Mr. P. W. J. Martin	Herr P. W. J. Martin
Mr. J. M. Murray	Herr J. M. Murray
Mr. H. O'Neill	Herr H. O'Neill
Commodore T. L. Owen	Herr Kommodore T. L. Owen
Mr. H. N. Pemberton	Herr H. N. Pemberton
Captain J. H. Quick	Herr Kapitän J. H. Quick
Mr. W. J. Sharp	Herr W. J. Sharp
Mr. R. J. Shepherd	Herr R. J. Shepherd
Mr. D. S. Tennant	Herr D. S. Tennant
Sir Thomas Yates	Sir Thomas Yates
Mr. R. Anscomb	Herr R. Anscomb
Mr. R. M. Billington	Herr R. M. Billington
Mr. R. D. Brown	Herr R. D. Brown
Mr. F. Burrows	Herr F. Burrows
Mr. R. R. Cameron	Herr R. R. Cameron
Mr. D. Carmichael	Herr D. Carmichael
Mr. N. Carter	Herr N. Carter
Mr. J. L. Creighton	Herr J. L. Creighton

Commander G. J. Dodd, R.N.	Herr Fregattenkapitän G. J. Dodd, R. N.
Captain M. J. Edwards	Herr Kapitän M. J. Edwards
Commander C. E. N. Frankcom	Herr Fregattenkapitän C. E. N. Frankcom
Captain W. A. Hann	Herr Kapitän W. A. Hann
Mr. R. G. Hill	Herr R. G. Hill
Mr. L. B. Hislop	Herr L. B. Hislop
Captain F. E. Jackson	Herr Kapitän F. E. Jackson
Mr. A. H. Kent	Herr A. H. Kent
Mr. J. A. H. Lees	Herr J. A. H. Lees
Mr. W. Macmillan	Herr W. Macmillan
Mr. G. J. McDonald	Herr G. J. McDonald
Captain A. C. Manson	Herr Kapitän A. C. Manson
Mr. W. Marshall	Herr W. Marshall
Mr. A. R. Martin	Herr A. R. Martin
Mr. A. L. P. Milwright	Herr A. L. P. Milwright
Mr. J. T. Penwarden	Herr J. T. Penwarden
Captain E. J. R. Pollitt	Herr Kapitän E. J. R. Pollitt
Captain J. W. Ross	Herr Kapitän J. W. Ross
Mr. G. M. Sellar	Herr G. M. Sellar
Mr. K. J. Simpson	Herr K. J. Simpson
Mr. W. Sinclair	Herr W. Sinclair
Mr. J. W. Slater	Herr J. W. Slater
Mr. D. R. Murray Smith	Herr D. R. Murray Smith
Captain H. Topley	Herrr Kapitän H. Topley
Mr. A. Watson	Herr A. Watson
Mr. H. J. Wheadon	Herr H. J. Wheadon
Mr. H. N. E. Whiteside	Herr H. N. E. Whiteside
Mr. A. T. Willens	Herr A. T. Willens
Mr. A. H. Wilson	Herr A. H. Wilson
Mr. E. Wilson	Herr E. Wilson
Mr. R. K. Wood	Herr R. K. Wood
Captain F. J. Wylie	Herr Kapitän F. J. Wylie
Mr. W. Young	Herr W. Young
The Government of the United States of America—	*Die Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika*
Admiral Alfred C. Richmond, U.S.C.G.	Herr Admiral Alfred C. Richmond, U.S.C.G.
Mr. Robert T. Merrill	Herr Robert T. Merrill
The Hon. Robert T. Bartley	Der Ehrenwerte Robert T. Bartley
Mr. John P. Comstock	Herr John P. Comstock
Rear-Admiral Irving T. Duke, U.S.N. (Retd.)	Herr Konteradmiral a. D. Irving T. Duke, U.S. N.
Mr. Vito L. Russo	Herr Vito L. Russo
Mr. Arthur Gatewood	Herr Arthur Gatewood
Rear-Admiral Henry T. Jewell, U.S.C.G.	Herr Konteradmiral Henry T. Jewell, U.S.C.G.
Mr. William G. Allen	Herr William G. Allen
Mr. Clifford K. Beck	Herr Clifford K. Beck
Captain Albert J. Carpenter, U.S.C.G.	Herr Kapitän zur See Albert J. Carpenter, U.S.C.G.
Mr. Ben H. Davis	Herr Ben H. Davis

Rear-Admiral Walter C. Ford, U.S.N. (Retd.)	Herr Konteradmiral a. D. Walter C. Ford, U.S.N.
Captain Leonard R. Hardy, U.S.N.	Herr Kapitän zur See Leonard R. Hardy, U.S.N.
Mr. Charles E. Hoch	Herr Charles E. Hoch
Mr. George R. Jacobs	Herr George R. Jacobs
Mr. Arthur W. Johnson	Herr Arthur W. Johnson
Lieutenant-Commander Paul A. Lutz, U.S.C.G.	Herr Korvettenkapitän Paul A. Lutz, U.S.C.G.
Captain Edward G. Magennis, U.S.N.	Herr Kapitän zur See Edward G. Magennis, U.S.N.
Commander Archibald H. McComb, Jr., U.S.C.G.	Herr Fregattenkapitän Archibald H. McComb, Jr., U.S.C.G.
Captain Charles P. Murphy, U.S.C.G.	Herr Kapitän zur See Charles P. Murphy, U.S.C.G.
Mr. Donald J. Nelson	Herr Donald J. Nelson
Mr. Owen Oakley	Herr Owen Oakley
Mr. Duncan D. Peters	Herr Duncan D. Peters
Mr. Curtis B. Plummer	Herr Curtis B. Plummer
Lieutenant-Commander Robert I. Price, U.S.C.G.	Herr Korvettenkapitän Robert I. Price, U.S.C.G.
Captain Charles M. Robertson, U.S.N.	Herr Kapitän zur See Charles M. Robertson, U.S.N.
Mr. James B. Robertson	Herr James B. Robertson
Lieutenant-Commander Jonathan A. Sisson, U.S.N.	Herr Korvettenkapitän Jonathan A. Sisson, U.S.N.
Mr. Charles B. Smith	Herr Charles B. Smith
Lieutenant William E. Smith, U.S.C.G.	Herr Kapitänleutnant William E. Smith, U.S.C.G.
Mr. David H. Specht	Herr David H. Specht
Mr. Stewart Springer	Herr Stewart Springer
Commander George C. Steinman, U.S.C.G.	Herr Fregattenkapitän George C. Steinman, U.S.C.G.
Mr. E. Kemper Sullivan	Herr E. Kemper Sullivan
Mr. James G. Terrill	Herr James G. Terrill
Captain Russell R. Waesche, Jr., U.S.C.G.	Herr Kapitän zur See Russell R. Waesche, Jr., U.S.C.G.
Mr. William G. Watt	Herr William G. Watt
Captain Oscar C. B. Wev, U.S.C.G.	Herr Kapitän zur See Oscar C. B. Wev, U.S.C.G.
Mr. Harold R. Woodyard	Herr Harold R. Woodyard
Mr. B. B. Backston	Herr B. B. Backston
Mr. Edwin E. Benzenberg	Herr Edwin E. Benzenberg
Mr. William M. Breazeale	Herr William M. Breazeale
Mr. Ralph E. Casey	Herr Ralph E. Casey
Mr. Joseph A. Cerina	Herr Joseph A. Cerina
Mr. John M. Dempsey	Herr John M. Dempsey
Mr. David W. Fleming	Herr David W. Fleming
Mr. Matthew G. Forrest	Herr Matthew G. Forrest
Mr. John W. Heck	Herr John W. Heck
Mr. Alex Kerr	Herr Alex Kerr
Mr. Harborough I. Lill, Jr.	Herr Harborough I. Lill, Jr.
Mr. Wayne Mason	Herr Wayne Mason
Mr. Douglas C. MacMillan	Herr Douglas C. MacMillan
Mr. John C. Niedermair	Herr John C. Niedermair

Mr. Harry J. Parker

Mr. Edward C. Phillips

Mr. Leslie H. Quackenbush

Mr. Leigh R. Sanford

Rear-Admiral Halert C. Shepheard U.S.C.G. (Retd.)

Vice-Admiral Lyndon Spencer, U.S.C.G. (Retd.)

Mr. M. H. Strichartz

Mr. William R. Steinberg

Mr. G. G. Thommen

Commodore Edward M. Webster, U.S.C.G. (Retd.)

Mr. Maurice J. Scanlon

Mr. Harry Weiner

The Government of the Republic of Venezuela—

His Excellency Dr. Ignacio Iribarren Borges

Captain Antonio Picardi

Captain Armando de Pedraza

The Government of Viet-Nam—

Mr. Phuc Tran

The Government of the Federal People's Republic of Yugoslavia—

Mr. L. Veselinovic

Captain V. Medanic

Dr. P. Nikolic

Mr. A. Liebenfrost

Mr. B. Jereb

Captain D. Golubovic

Captain M. Bozinovic

Captain J. Pezelj

United Nations—

Mr. J. N. Reedman

Mr. H. Granville-Fletcher

Food and Agriculture Organization—

Mr. N. Fujinami

International Atomic Energy Agency—

Dr. Milan F. Osredkar

Mr. G. Jenssen

Mr. P. Konz

International Civil Aviation Organization—

Mr. J. Orr

International Labour Organization

Captain Loennechen

Mr. Cornelis W. Van Driel

Herr Harry J. Parker

Herr Edward C. Phillips

Herr Leslie H. Quackenbush

Herr Leigh R. Sanford

Herr Konteradmiral a. D. Halert C. Shepheard, U.S.C.G.

Herr Vizeadmiral a. D. Lyndon Spencer, U.S.C.G.

Herr M. H. Strichartz

Herr William R. Steinberg

Herr G. G. Thommen

Herr Kommodore a. D. Edward M. Webster, U.S.C.G.

Herr Maurice J. Scanlon

Herr Harry Weiner

Die Regierung der Republik Venezuela

Seine Exzellenz Herr Dr. Ignacio Iribarren Borges

Herr Kapitän Antonio Picardi

Herr Kapitän Armando de Pedraza

Die Regierung von Vietnam

Herr Phuc Tran

Die Regierung der Föderativen Volksrepublik Jugoslawien

Herr L. Veselinovic

Herr Kapitän V. Medanic

Herr Dr. P. Nikolic

Herr A. Liebenfrost

Herr B. Jereb

Herr Kapitän D. Golubovic

Herr Kapitän M. Bozinovic

Herr Kapitän J. Pezelj

Vereinte Nationen

Herr J. N. Reedman

Herr H. Granville-Fletcher

Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation

Herr N. Fujinami

Internationale Atomenergie-Organisation

Herr Dr. Milan F. Osredkar

Herr G. Jenssen

Herr P. Konz

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation

Herr J. Orr

Internationale Arbeitsorganisation

Herr Kapitän Loennechen

Herr Cornelis W. Van Driel

Mr. T. H. Bratt
Sir Guildhaume Myrddin-Evans
Mr. Eric Sutherland Krause

International Telecommunication Union—

Mr. G. C. Gross
Mr. George H. M. Gleadle
Mr. R. Petit

World Health Organization—

Dr. Ivor S. Eve

World Meteorological Organization—

Commander C. E. N. Frankcom

International Hydrographic Bureau—

Rear-Admiral Kenneth St. Barbe Collins

Herr T. H. Bratt
Sir Guildhaume Myrddin-Evans
Herr Eric Sutherland Krause

Internationale Fernmelde-Union

Herr G. C. Gross
Herr George H. M. Gleadle
Herr R. Petit

Weltgesundheitsorganisation

Herr Dr. Ivor S. Eve

Weltorganisation für Meteorologie

Herr Fregattenkapitän C.E.N. Frankcom

Internationales Hydrographisches Büro

Herr Konteradmiral Kenneth St. Barbe Collins

INTER-GOVERNMENTAL MARITIME CONSULTATIVE ORGANIZATION

Mr. Ove Nielsen:
Secretary-General of IMCO

Conference Secretariat

Mr. W. Graham:
Secretary-General of the Conference

Mr. J. E. Sanderson:
Assistant Secretary-General

Committee Secretaries

General Provisions Committee—

Mr. R. Grosclaude

Construction Committee and Sub-Committees—

Mr. J. A. L. Gunn

Mr. J. Herron

Mr. C. Bell

Safety of Navigation Committee and Collision Regulations Sub-Committee—

Mr. F. G. Bellchambers

Radio Committee—

Mr. F. G. Pope

Mr. J. W. McMeekin

Life-Saving Appliances Committee—

Mr. C. Uttley

Carriage of Grain, Ore and Bulk Cargoes Committee—

Mr. D. E. Beckley

Carriage of Dangerous Goods Committee—

Mr. H. Robdrup

Safety of Nuclear-Powered Ships Committee—

Mr. D. H. Specht

Drafting Committee—

Mr. J. E. Sanderson

Credentials Committee—

Mr. K. Nakayama

General Secretariat

Special Assistants to Secretary-General—

Mr. K. Nakayama

Mr. A. C. Morrison

Mr. J. C. Corcoran

Head of Language Services—

Mr. F. Veillet-Lavallée

ZWISCHENSTAATLICHE BERATENDE SEESCHIFFAHRTS-ORGANISATION

Herr Ove Nielsen:
Generalsekretär der IMCO

Konferenzsekretariat

Herr W. Graham:
Generalsekretär der Konferenz

Herr J. E. Sanderson:
Stellvertretender Generalsekretär

Ausschußsekretäre

Ausschuß für Allgemeine Bestimmungen

Herr R. Grosclaude

Bauausschuß und Unterausschüsse

Herr J. A. L. Gunn

Herr J. Herron

Herr C. Bell

Navigationsausschuß und Unterausschuß für Regeln über Zusammenstöße

Herr F. G. Bellchambers

Funkausschuß

Herr F. G. Pope

Herr J. W. McMeekin

Ausschuß für Rettungsmittel

Herr C. Uttley

Ausschuß für die Beförderung von Getreide, Erz und Schüttladungen

Herr D. E. Beckley

Ausschuß für die Beförderung gefährlicher Güter

Herr H. Robdrup

Ausschuß für die Sicherheit von Schiffen mit Reaktorantrieb

Herr D. H. Specht

Redaktionsausschuß

Herr J. E. Sanderson

Vollmachtenprüfungsausschuß

Herr K. Nakayama

Generalsekretariat

Sonderreferenten des Generalsekretärs

Herr K. Nakayama

Herr A. C. Morrison

Herr J. C. Corcoran

Leiter des Sprachendienstes

Herr F. Veillet-Lavallée

Legal Consultant—
Miss L. M. Mitchell

Administrative Officer—
Mr. J. N. S. Craig

Conference Officers—
Miss E. B. Chaplin
Mr. E. G. B. Allen

Documents Officers—
Miss J. Lanyon
Miss D. M. Blyther
Mr. R. A. Doble
Mr. C. A. Roeder

Rechtsberater
Fräulein L. M. Mitchell

Verwaltungsbeamter
Herr J. N. S. Craig

Konferenzbeamte
Fräulein E. B. Chaplin
Herr E. G. B. Allen

Dokumentationsbeamte
Fräulein J. Lanyon
Fräulein D. M. Blyther
Herr R. A. Doble
Herr C. A. Roeder

Denkschrift

Das Internationale Übereinkommen von 1960 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See tritt an die Stelle des gleichnamigen Übereinkommens von 1948 (Artikel VII Abs. a und Anlage D, Empfehlung Nr. 1). Es enthält trotz Beibehaltung vieler Einzelvorschriften zahlreiche Neuerungen. Ganz neu sind vor allem die der neuesten technischen Entwicklung entsprechenden Regeln über den Betrieb von Reaktorschiffen, vgl. das neue Kapitel VIII.

Der Schiffssicherheitsvertrag von 1960 folgt im wesentlichen dem Aufbau des Vertrages von 1948. Dem Schlußprotokoll folgt als Anlage A das Internationale Übereinkommen zum Schutz des menschlichen Lebens auf See, das wie folgt gegliedert ist:

Kapitel I: Allgemeine Bestimmungen
Kapitel II: Bauart der Schiffe
Kapitel III: Rettungsmittel
Kapitel IV: Telegraphiefunk und Sprechfunk
Kapitel V: Sicherung der Seefahrt
Kapitel VI: Beförderung von Getreide
Kapitel VII: Beförderung gefährlicher Güter
Kapitel VIII: Reaktorschiffe.

Als weitere Anlagen enthält der Schiffssicherheitsvertrag 1960

Anlage B: Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See.

Anlage C: Empfehlungen betreffend Reaktorschiffe, die technische Richtlinien zur Ergänzung der 12 Artikel des Kapitels VIII enthalten.

Anlage D: 54 sonstige Empfehlungen.

Zur Anlage A

Dem Übereinkommen zum Schutz des menschlichen Lebens auf See sind wie bisher 14 Artikel vorangestellt. Weitere allgemeine Bestimmungen, die schon im engeren Zusammenhang mit den übrigen Kapiteln des Übereinkommens stehen, sind in seinem Kapitel I enthalten.

Artikel I verpflichtet die Vertragsstaaten, alle Rechtsvorschriften zu erlassen, die dem Sinn und Zweck des Übereinkommens, d. h. dem Schutz des menschlichen Lebens auf See dienen. Schon hier ist auf die Bestimmung des Artikels VII Abs. d hinzuweisen, der ausdrücklich festlegt, daß kein Vertragsstaat gehindert ist, Schiffssicherheitsvorschriften zu erlassen, die nicht ausdrücklich in dem Übereinkommen im einzelnen enthalten sind. Artikel I und Artikel VII Abs. d stellen also klar, daß die Bundesrepublik an die normativen Bestimmungen des Übereinkommens gebunden ist, andererseits aber die Freiheit hat, ausfüllende Vorschriften dort zu erlassen, wo das Übereinkommen nur Rahmenvorschriften oder gar keine Vorschriften gibt. Ferner ist die Bundesrepublik nicht gehindert, für die Schiffe, die überhaupt nicht unter das Übereinkommen fallen, die notwendigen Sicherheitsvorschriften zu erlassen; ob und inwieweit sie sich dabei an das Vorbild des Übereinkommens hält, ist hier freigestellt. So wird die Bundesrepublik insbesondere zusätzliche Vorschriften für Fahrgastschiffe, die nur im innerdeutschen Verkehr eingesetzt sind, für Frachtschiffe von weniger als 500 BRT und für Fischereifahrzeuge zu erlassen haben. Zwar fehlt es zur Zeit noch an ausreichenden Ermächtigungen zum Erlaß entsprechender Rechtsverordnungen. Die Lücke soll aber durch das in Vorbereitung befindliche Zweite Gesetz über die Aufgaben des Bundes auf dem Gebiet der Seeschiffahrt ausgefüllt werden.

Artikel II enthält den Grundsatz, daß das Übereinkommen auf alle Schiffe Anwendung findet, welche die Flagge des Vertragsstaates führen.

Artikel III stellt für die Vertragsstaaten die Verpflichtung auf, der Zwischenstaatlichen Beratenden Seeschiffahrtsorganisation (IMCO) bestimmte Mitteilungen zu machen. So muß jeder Vertragsstaat eine Liste der nichtbehördlichen Stellen einreichen, die in seinem Auftrag Aufgaben nach dem bestehenden Übereinkommen zu erfüllen haben. Ferner besteht die Verpflichtung, der IMCO alle der Durchführung des Übereinkommens dienenden Rechtsvorschriften mitzuteilen und ihr eine ausreichende Anzahl von Mustern ihrer Sicherheitszeugnisse zur Verteilung an die anderen Vertragsstaaten zu übermitteln.

Die weniger bedeutungsvollen Artikel IV und V haben sich gegenüber dem Schiffssicherheitsvertrag von 1948 nicht geändert.

Artikel VI gestattet jedem Vertragsstaat, im Kriegsfalle und in besonderen Notzeiten außerhalb des Kriegsfalles das Übereinkommen für seine Schiffe ganz oder zum Teil für unanwendbar zu erklären.

Artikel VII sieht entsprechend dem fast gleichlautenden Artikel des Übereinkommens von 1948 vor, daß das neue Übereinkommen von 1960 dasjenige von 1948 ablösen soll. Ergänzende Übereinkommen zwischen einzelnen Vertragsstaaten sollen unberührt bleiben, soweit sie Schiffe, die nicht unter das Übereinkommen fallen oder Sicherheitsmaßnahmen, die das Übereinkommen nicht regelt, betreffen. Wegen des Absatzes d vgl. oben zu Artikel I.

Artikel VIII verpflichtet die Vertragsstaaten, ergänzende zwei- oder mehrseitige Übereinkommen der IMCO zwecks Weiterleitung an die anderen Vertragsstaaten mitzuteilen.

Artikel IX, der sich mit der Änderung des Übereinkommens befaßt, wird künftig praktisch von erheblicher Bedeutung sein. Zwar besteht auch künftig nach Absatz c des Artikels die Möglichkeit, eine besondere Konferenz zum Beschluß von Änderungen einzuberufen. In der Praxis wird aber der in Absatz b vorgesehene Weg die größte Bedeutung haben. Jeder Vertragsstaat ist danach berechtigt, der IMCO Änderungsvorschläge zu unterbreiten. Der Änderungsvorschlag wird dann zunächst dem Schiffssicherheitsausschuß der IMCO vorgelegt und, wenn

dieser ihn mit Zweidrittelmehrheit gutheißt, anschließend der Vollversammlung zur Beschlußfassung, frühestens nach 6 Monaten, empfohlen. Wird der Änderungsvorschlag sodann von der Vollversammlung ebenfalls mit Zweidrittelmehrheit angenommen, so wird der Beschluß allen Vertragsstaaten mitgeteilt und tritt 12 Monate nach dem Tage in Kraft, an dem zwei Drittel der Vertragsstaaten die Annahme erklärt haben. An die Änderung sind nur diejenigen Vertragsstaaten nicht gebunden, die vor dem Inkrafttreten erklären, daß sie die Änderung nicht annehmen. Ein Staat, der eine derartige Änderung nicht annimmt, kann, wenn die Änderung nach einem mit Zweidrittelmehrheit gefaßten Beschluß der Vollversammlung von grundsätzlicher Bedeutung ist, als Vertragsstaat ausgeschlossen werden.

Die in Absatz a des Artikels IX vorgesehene Möglichkeit, eine Änderung auf schriftlichem Wege durch einhellige Zustimmung aller Vertragsstaaten herbeizuführen, wird nach den bisherigen Erfahrungen kaum praktische Bedeutung erlangen.

Artikel XI bestimmt, daß das Übereinkommen 12 Monate nach dem Tage in Kraft tritt, an dem mindestens 15 Staaten, darunter 7 mit einer Schiffstonnage von mindestens je 1 Million BRT, die Annahme erklärt haben. Für Staaten, die nach dem Tage des völkerrechtlichen Inkrafttretens ihre Annahme erklären, tritt das Übereinkommen 3 Monate nach ihrer Annahmeerklärung in Kraft.

Artikel XII gibt jedem Vertragsstaat die Möglichkeit, das Übereinkommen frühestens nach fünfjähriger Mitgliedschaft zu kündigen. Auch nach der Kündigungserklärung ist der Vertragsstaat mindestens ein weiteres Jahr an das Übereinkommen gebunden.

Artikel XIII betrifft die Frage, auf welche Weise das Übereinkommen für abhängige Gebiete (Kolonien) verbindlich gemacht werden kann.

Artikel XIV schreibt u. a. vor, daß das Übereinkommen bei der IMCO zu hinterlegen und bei der UNO zu registrieren ist.

Das Übereinkommen enthält leider keine Vorschrift über die Zulässigkeit von Vorbehalten. Die deutsche Delegation hatte in den Ausschußberatungen darauf hingewiesen, daß nach den Erfahrungen, die insbesondere bei der 1. Genfer Seerechtskonferenz 1958 gesammelt werden konnten, im Völkerrecht zwei widersprechende Meinungen vertreten würden, wonach die eine beim Fehlen einer Vorschrift über Vorbehalte grundsätzlich jeden Vorbehalt für zulässig erkläre, während die Gegenmeinung in solchem Falle jeglichen Vorbehalt für ausgeschlossen halte. Die Vertreter der anderen Vertragsstaaten brachten mit großer Mehrheit zum Ausdruck, daß im Rahmen des Schiffssicherheitsvertrages stets die zweite Ansicht vertreten worden sei und daß daher eine ausdrückliche Vorschrift nicht für erforderlich gehalten werde. Das Fehlen einer derartigen Vorschrift muß schon jetzt bedauert werden, denn die UdSSR hat bei der Unterzeichnung des Übereinkommens bereits einen Vorbehalt zu zwei Artikeln des neuen Kapitels VIII angemeldet (die UdSSR wollen keine Verpflichtungen eingehen, einem anderen Vertragsstaat, den ein Reaktorschiff anlaufen soll, einen Sicherheitsbericht auszuhändigen).

Kapitel I des Übereinkommens
Allgemeine Bestimmungen

Regel 1 enthält den Grundsatz, daß das Übereinkommen zum Schutz des menschlichen Lebens auf See unmittelbar nur für die Schiffe auf Auslandsfahrt (international voyage) gilt. Die Sicherheitsvorschriften für Schiffe im nationalen Küstenverkehr und für Schiffe, die zwar die Hohe See befahren, dabei aber keine ausländischen Häfen anlaufen (z. B. Hochsee- und Küstenfischerei), sind also der nationalen Rechtssetzung vorbehalten (vgl. hierzu die Empfehlungen Nr. 2 und 4).

Regel 2 enthält Begriffsbestimmungen. Die Definition der Fischereifahrzeuge, auf welche das Übereinkommen keine Anwendung findet (vgl. hierzu Regel 3), stellt klar, daß hierunter nur die Schiffe fallen, die dem Fang von Fischen oder sonstigen Meereslebewesen dienen; ein reines Fischverarbeitungsschiff ist demnach nicht Fischereifahrzeug. Frachtschiff im Sinne des Übereinkommens ist ein Schiff, das weder Fahrgastschiff noch Fischereifahrzeug ist. Neu aufgenommen wurde die Definition des Reaktorschiffes.

Regel 3 bestimmt einige Schiffskategorien, auf die, sofern nicht ausdrücklich anders bestimmt, das Übereinkommen keine Anwendung findet. Zu diesen Schiffen gehörten nach dem Übereinkommen von 1948 ganz allgemein die Fischereifahrzeuge. Mehrere Staaten hatten vorgeschlagen, das Übereinkommen grundsätzlich auf alle (so die UdSSR) oder wenigstens auf die größeren Fischereifahrzeuge (so Spanien, Polen, Griechenland, Italien und die Bundesrepublik) anzuwenden. Diese Vorschläge fanden den entschiedenen Widerstand des Vereinigten Königreichs, der Vereinigten Staaten, Norwegens, der Niederlande u. a., aber auch viele Befürworter (Neuseeland, Japan, Ostblockstaaten). Die Antragsteller führten aus, Zweck des Übereinkommens sei, wie schon der Name zeige, der Schutz des menschlichen Lebens auf See; eine internationale Regelung sei auf den Fischereifahrzeugen, mindestens bei den größeren erforderlich, da sie durchaus nicht vereinzelt ausländische Häfen anliefen und als Besatzungsmitglieder oft Angehörige anderer Staaten an Bord hätten. Die Antragsgegner argumentierten, das Übereinkommen bezwecke nur eine Vereinheitlichung für die Schiffe, die ausländische Häfen anliefen; ferner habe doch jeder Staat die Möglichkeit, seine Fischereifahrzeuge durch nationale Vorschriften ausreichend zu sichern.

Der gemäßigte deutsch-italienische Vorschlag — Ausdehnung des Übereinkommens auf Fischereifahrzeuge über 500 BRT — fand in dem für das Kapitel I zuständigen Ausschuß zunächst eine knappe Mehrheit. In den Fachausschüssen, die darüber zu befinden hatten, welche konkreten Anforderungen an Fischereifahrzeuge gestellt werden sollten, fand sich dann aber nirgends eine genügende Mehrheit, so daß auch der Ausschuß I genötigt war, den Vorstoß wieder rückgängig zu machen. Es blieb nur noch die Möglichkeit, das Anliegen in die Form der Empfehlung zu kleiden. Nunmehr entspannen sich weitere ausgedehnte Debatten über die Form einer solchen Empfehlung. Man konzentrierte sich schließlich auf zwei Vorschläge, einen energischeren polnischen,

der eine Prüfung der nationalen Vorschriften im Rahmen der IMCO und der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) mit dem Ziel einer späteren internationalen Regelung bezweckte und einen englischen, der nur eine nationale Regelung und deren Mitteilung an die IMCO vorsah. Die deutsche Delegation unterstützte im Ausschuß den polnischen Vorschlag. Im Plenum wurde der englische Vorschlag angenommen.

Die Angelegenheit wird jedoch wegen ihrer grundsätzlichen Bedeutung weiterhin, vor allem im Rahmen der IMCO, erörtert werden.

Regel 3 Abs. b nimmt die ausschließlich in der Große-Seen-Fahrt eingesetzten Schiffe von dem Übereinkommen (außer Kapitel V) aus.

Regel 4 gibt die Möglichkeit, Schiffe, die nur ausnahmsweise für eine einzelne Auslandsfahrt eingesetzt werden, von dem Übereinkommen ganz oder teilweise auszunehmen.

Regel 5 gestattet es jedem Vertragsstaat, einzelne in dem Übereinkommen bestimmte Vorkehrungen durch erprobte gleichwertige zu ersetzen, unter Mitteilung an die anderen Vertragsstaaten durch Vermittlung der IMCO.

Regel 6 verpflichtet die Vertragsstaaten, die Schiffe ihrer eigenen Flagge auf die Einhaltung des Übereinkommens zu überprüfen.

Regel 7 betrifft die Überprüfung von Fahrgastschiffen. Vorgesehen sind Überprüfungen bei Indienststellung, dann alle 12 Monate sowie bei besonderen Vorfällen, welche die Sicherheit beeinflussen können. Die Aufzählung der Vorkehrungen, die im einzelnen zu überprüfen sind — Absatz b — wurde erweitert; aufgezählt werden jetzt auch die Druckgefäße, die Funkausrüstung für Rettungsmittel, die Lotsenleitern, die Licht- und Schall-Signalgeräte. Absatz c ist eine der obenerwähnten Rahmenvorschriften, nach welcher die Bundesrepublik, wie alle anderen Vertragsstaaten, ergänzende technische Vorschriften zu erlassen haben wird.

Regel 8 bis 10. So einfach die Überwachungsvorschrift für Fahrgastschiffe ist (jährliche Überprüfung), so kompliziert ist die Regelung bei den Frachtschiffen. Hier war schon bisher keine allgemeine Überprüfung, wie bei den Fahrgastschiffen, vorgesehen, sondern nur eine Überprüfung bestimmter Ausrüstungsteile. Dabei waren dann auch die Überprüfungsfristen unterschiedlich.

Regel 8 des Schiffssicherheitsvertrages von 1948 bestimmte eine alle 24 Monate zu wiederholende Überprüfung der Feuerlöscheinrichtungen und Rettungsmittel und Regel 9 eine alle 12 Monate zu wiederholende Überprüfung der Funkausrüstung. Der deutsche und der in der Auswirkung gleichgeartete Vorschlag der Vereinigten Staaten, für Frachtschiffe ebenso wie für Fahrgastschiffe eine allgemeine Überprüfung vorzusehen und hier lediglich — die Funkausrüstung ausgenommen — den Untersuchungszeitraum auf 24 Monate festzusetzen, fand keine genügende Unterstützung. Angenommen wurde hingegen ein Vorschlag des Vereinigten Königreichs, die beiden Teilprüfungen der Regeln 8 und 9 durch eine dritte Teilprüfung zu ergänzen, um damit auch bei Frachtschiffen im Endergebnis eine regelmäßige vollständige Überprüfung zu gewährleisten. Eine neu eingefügte Regel 10 sieht vor, daß auch bei Frachtschiffen der Schiffskörper, die Maschine und die in Regeln 8 und 9 noch nicht erwähnte Sicherheitsausrüstung des Schiffes regelmäßig zu überprüfen sind. Eine allgemein verbindliche Frist für diese Teilprüfung ist nicht festgesetzt worden. Das Vereinigte Königreich dachte an engste Verbindung mit der Überprüfung der Klassifikationsgesellschaften, was auf eine vierjährige Wiederholung der Prüfung hinauslaufen würde. Der englische Vorschlag, die Untersuchungen der Klassifikationsgesellschaften automatisch als ausreichend anzusehen, wurde nicht angenommen. Die Vertragsstaaten haben danach das Verfahren und die Fristen der Überprüfung national festzusetzen.

Regel 12 (bisher 11) regelt die Ausstellung der Sicherheitszeugnisse, deren Bezeichnung geändert wurde. Fahrgastschiffe erhalten entsprechend der einheitlichen Überprüfung, der sie jährlich unterworfen werden, ein einheitliches „Sicherheitszeugnis für Fahrgastschiffe". Frachtschiffe benötigen entsprechend den in den Regeln 8, 9 und 10 geregelten Teilprüfungen auch drei verschiedene Zeugnisse:

1. das „Bau-Sicherheitszeugnis für Frachtschiffe", das die Prüfung gemäß Regel 10 bescheinigt;
2. das „Ausrüstungs-Sicherheitszeugnis für Frachtschiffe", das die Prüfung gemäß Regel 8 bescheinigt, und
3. je nach der Ausrüstung des Schiffes mit Funktelegraphie oder Funktelephonie

   entweder das „Telegraphiefunk-Sicherheitszeugnis für Frachtschiffe" oder

   das „Sprechfunk-Sicherheitszeugnis für Frachtschiffe".

Zu jedem einem Fahrgast- oder Frachtschiff ausgestellten Sicherheitszeugnis kann, sofern im Einklang mit dem Übereinkommen von der zuständigen Verwaltung eine Ausnahme zugelassen worden ist, ein Ausnahmezeugnis ausgestellt werden. Die Vertragsstaaten sind verpflichtet, die Zeugnisse entweder unmittelbar durch ihre Behörden oder durch Organe, für die sie die Verantwortung tragen, ausstellen zu lassen. Ein neuer Absatz c stellt klar, daß ein Vertragsstaat, nachdem das Übereinkommen für ihn in Kraft getreten ist, Zeugnisse nach den Mustern der Übereinkommen von 1929 und 1948 nicht mehr ausstellen darf.

Nach Regel 13 kann ein Vertragsstaat auf Ersuchen eines anderen Vertragsstaates ein Schiff, das bei letzterem registriert ist oder werden soll, überprüfen und ihm die erforderlichen Zeugnisse ausstellen.

Regel 14 handelt von der Gültigkeitsdauer der Sicherheitszeugnisse. Die Sicherheitszeugnisse für Fahrgastschiffe und die Funkzeugnisse der Frachtschiffe werden für einen Zeitraum von nicht mehr als 12 Monaten ausgestellt, die Ausrüstungs-Sicherheitszeugnisse für Frachtschiffe für einen Zeitraum von nicht mehr als 24 Monaten. Ausnahmezeugnisse dürfen nicht länger gelten als das Zeugnis, auf welches sich die gewährte Ausnahme bezieht.

Ein neuer Absatz b sieht eine Spezialregelung für die Funkzeugnisse der Frachtschiffe von 300 bis 500 BRT vor. Findet eine Überprüfung längstens 2 Monate vor Ablauf der Gültigkeitsdauer statt, so kann das neue Funkzeugnis mit einer entsprechend verlängerten Gültigkeitsdauer sofort erteilt werden. Sicherheitszeugnisse, deren Gültigkeit im Verlaufe einer Schiffsreise ablaufen, können vom Flaggenstaat längstens um 5 Monate verlängert werden, jedoch nur bis zur Erreichung des Hafens, in dem die Überprüfung stattzufinden hat. In anderen Fällen kann der Flaggenstaat das Zeugnis für höchstens einen weiteren Monat für gültig erklären.

Regel 15 betrifft die Form der Zeugnisse und verweist auf die im Anhang wiedergegebenen Muster.

Die Regeln 16 und 17 beziehen sich auf den Aushang der Zeugnisse und ihre gegenseitige Anerkennung durch die Vertragsstaaten.

Nach Regel 18 kann durch eine zusätzliche Bescheinigung den Besonderheiten Rechnung getragen werden, die sich daraus ergeben, daß ein Fahrgastschiff auf einer Reise weniger Personen als die im Sicherheitszeugnis für Fahrgastschiffe angegebene Gesamtzahl an Bord hat.

Nach Regel 19 sind die Behörden der Vertragsparteien befugt, die in ihren eigenen Häfen befindlichen Schiffe der anderen Vertragsparteien auf das Vorhandensein gültiger Schiffssicherheitszeugnisse zu überprüfen. Die Zeugnisse sind anzuerkennen, sofern nicht triftige Gründe für die Annahme bestehen, daß der tatsächliche Zustand des Schiffes und seiner Ausrüstung im wesentlichen nicht den Angaben des Zeugnisses entspricht.

Regel 21 verpflichtet die Vertragsstaaten, Seeunfälle zu untersuchen, wenn sich hieraus Erkenntnisse für die Fortbildung der einzelnen Vorschriften des Übereinkommens ergeben können.

Kapitel II: Bauart der Schiffe

Das Kapitel II gliedert sich in 5 Unterabschnitte über allgemeine Vorschriften (Teil A), Unterteilung (Schotten) und Stabilität (Teil B), Maschinen und elektrische Anlagen (Teil C), Feuerschutz (Teil D), Feueranzeige und Feuerlöschung (Teil E) und allgemeine Brandschutzmaßnahmen (Teil F). Kapitel II gilt grundsätzlich nur für neue Schiffe, d. h. solche, deren Kiel frühestens am Tage des Inkrafttretens dieses Übereinkommens gelegt wurde [vgl. Kapitel II Teil A Regel 1 Abs. a (i)]. Die Verwaltung hat jedoch sicherzustellen, daß die schon vorhandenen Schiffe Verpflichtungen aus Kapitel II des Schiffssicherheitsvertrages 1948 erfüllen. Soweit Kapitel II des vorliegenden Übereinkommens Regeln aufstellt, die nicht im Schiffssicherheitsvertrag 1948 enthalten sind, hat die Verwaltung zu entscheiden, welche dieser Regeln auf vorhandene Schiffe im Sinne des vorliegenden Übereinkommens anzuwenden sind. Regel 1 gibt der Verwaltung ferner die Befugnis, unter bestimmten Voraussetzungen Befreiungen von der Befolgung von Vorschriften des Kapitels II zu erteilen.

Teil B gilt fast ausschließlich für Fahrgastschiffe, d. h. solche, die mehr als 12 Passagiere befördern. Lediglich die Regel 19 über Stabilitätsprüfungen gilt auch für Frachtschiffe.

Obwohl in Kapitel I des neuen Vertrages ein „Bau-Sicherheitszeugnis für Frachtschiffe" vorgeschrieben wird, hielten die Konferenzstaaten besondere Konstruktionsvorschriften nicht für erforderlich, da die Konstruktion der Frachtschiffe ausreichend in den Bauvorschriften der Klassifikationsgesellschaften geregelt sei.

Die Vorschriften der Vertrages von 1948 über die wasserdichte Unterteilung und Leckstabilität der Fahrgastschiffe sind nur geringfügig geändert worden. Sehr viele und weitgehende Änderungsvorschläge wurden abgelehnt, weil die Mehrzahl der Konferenzstaaten die Ansicht vertrat, daß ihre Auswirkungen auf den Betrieb der Schiffe nicht genügend übersehen werden könnten. Beschlossen wurden:

1. eine Verbesserung der wasserdichten Unterteilung von Fahrgastschiffen über 131 m Länge,
2. die wesentlich eingeschränkte Zulassung von Wechseltanks für die Mitnahme von Brennstoff oder Ballastwasser auf Fahrgastschiffen,
3. die Forderung, daß die Anfangsstabilität eines Fahrgastschiffes im Leckfall in jedem Fall positiv sein muß,
4. die Forderung, daß zur Vermeidung von Wassereinbrüchen oberhalb des Schottendecks beschädigter gekrängter Fahrgastschiffe die Wasserdichtigkeit des Decks und die Schwimmfähigkeit durch den Einbau von Flügelschotten und durch andere Maßnahmen zu sichern ist. Um die Untersuchungen auf diesem Gebiet zu fördern, wurde eine Empfehlung angenommen, nach der sich die IMCO mit diesen Fragen auf Grund eingesandten Materials befassen soll (Anlage D Nr. 6).

Keine Beschlüsse wurden über die wasserdichte Unterteilung von Frachtschiffen gefaßt, obgleich entsprechende Vorschläge vorlagen. Auch in diesem Fall wurde beschlossen, der IMCO die notwendigen Unterlagen zur Verfügung zu stellen, damit diese ggf. Vorschläge für die Verbesserung der wasserdichten Unterteilung und Leckstabilität der Frachtschiffe ausarbeiten kann (Anlage D Nr. 8).

Auf der Londoner Konferenz ergab sich ferner, daß für die Betriebsstabilität von Fahrgastschiffen, Frachtschiffen und Fischereifahrzeugen noch keine festen Regeln aufgestellt werden können. Auch hier soll die IMCO Untersuchungen darüber anstellen, wie Stabilitätsnormen für die bezeichneten Schiffe geschaffen werden können. Im Falle der Fischereifahrzeuge soll die Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) an den Arbeiten beteiligt werden (Anlage D Nr. 7). Da in der Bundesrepublik sehr reichhaltige Stabilitätsunterlagen vorhanden sind, kann von deutscher Seite nach Auswertung dieser Unterlagen ein bedeutender Beitrag geliefert werden.

Von besonderer Bedeutung für die Sicherheit der Schiffe im Leckfall, bei Feuer an Bord und bei großer Schlagseite, z. B. infolge verrutschter Ladung, ist die Empfehlung (Anlage D Nr. 17), daß die Schiffsvermessung unabhängig von der Anbringung von Vermessungsöffnungen in Querschotten und Decks sein sollte. Die 3. Vollversammlung der IMCO ist dieser Empfehlung gefolgt.

Weitere Empfehlungen haben den Zweck, die Anzahl der Öffnungen in der Außenhaut möglichst zu beschränken (Anlage D Nr. 9) und Untersuchungen über die Flutbarkeit der Laderäume anzuregen, in denen Sprengstoff befördert wird. Sprengstoffe sollten nur auf Frachtschiffen befördert werden, die bei Vollaufen einer Abteilung noch schwimmfähig bleiben oder deren für Sprengstoffladungen bestimmte Räume im Hinblick auf die Stabilität des Schiffes wenigstens unbedenklich geflutet werden können (Anlage D Nr. 16).

Zu den einzelnen Regeln des Teils B:

Die Regeln 3 bis 18 enthalten die technischen Vorschriften für die Stabilität der Fahrgastschiffe. Von Interesse und für die Reinhaltung der See von Bedeutung ist insbesondere Regel 8, wonach Ballastwasser nur noch in Ausnahmefällen in Brennstofftanks gepumpt werden darf, sofern Vorrichtungen zur Trennung oder Aufnahme des Ölwassers vorhanden sind.

Regel 19 schreibt für jedes Fahrgast- und Frachtschiff die Durchführung von Stabilitätsprüfungen nach seiner Fertigstellung und die Aushändigung der Prüfungsunterlagen an den Kapitän und die Verwaltung vor.

Neu ist die Regel 20 über den Aushang von Lecksicherheitsplänen in Fahrgastschiffen und die Verteilung entsprechender Leitfäden an die Schiffsoffiziere.

Nach Regel 21 und 22 sind regelmäßige Kontrollen der für die Wasserdichtigkeit wesentlichen Einrichtungen sowie entsprechende Übungen durchzuführen, deren Ergebnis zusammen mit etwa festgestellten Mängeln in das Schiffstagebuch einzutragen ist.

Teil C behandelt die Maschinenanlage und die elektrischen Einrichtungen. Er enthält Vorschriften über Haupt- und Notstromquellen sowie über den Schutz gegen elektrische Unfälle. Neu gegenüber dem Schiffssicherheitsvertrag 1948 ist, daß nunmehr auch Frachtschiffe eine Notstromquelle haben müssen (Regel 26 Abs. a) und daß nach Regel 27 Abs. a (iii) die einpolige Verlegung des elektrischen Kabelnetzes unter Benutzung des Schiffskörpers als Rückleiter auf Fahrgast- und Frachtschiffen jetzt wieder zugelassen ist. Nur auf Tankern ist die sogenannte „einpolige Verlegung" nicht gestattet. Damit ist die auf deutschen Seeschiffen seit Jahrzehnten übliche Verlegungsart wieder international anerkannt worden.

Zu erwähnen sind noch die Vorschriften über die Befehlsübermittlung zwischen Brücke und Maschinenraum (Regel 33), den Rückwärtsgang der Fahrgast- und Frachtschiffe (Regel 28) und die Ruderanlage (Regeln 29 und 30).

Das umfangreiche Gebiet des Feuerschutzes ist in drei Unterabschnitte gegliedert:

Baulicher Feuerschutz (Teil D),

Feueranzeige und Feuerlöschung auf Fahrgastschiffen und Frachtschiffen (Teil E) und

allgemeine Brandschutzmaßnahmen (Teil F).

Teil D bezweckt, durch genaue Vorschriften über Anordnung und Bauart den größtmöglichen Brandschutz zu erreichen, indem Anordnung und Bauweise im einzelnen genau vorgeschrieben werden. Die Grundsätze, auf denen diese Regeln beruhen, sind:

a) Trennung der Unterkunftsräume vom übrigen Schiff durch wärmedämmende und bauliche Unterteilungen,
b) Anzeigen jedes Brandes unter Angabe der Entstehungsstelle,
c) Sicherung der Ausgänge,
d) Begrenzen und
e) Löschen des Brandes.

Die Regeln des Teils D behandeln zunächst den baulichen Brandschutz auf Fahrgastschiffen mit mehr als 36 Fahrgästen (Regeln 34 bis 52), dann den auf Fahrgastschiffen mit 13 bis 36 Passagieren (Regeln 35 und 53) und erstmalig den baulichen Brandschutz auf Frachtschiffen über 4000 BRT (Regeln 35 und 54). Die drei zugelassenen Methoden des baulichen Feuerschutzes wurden verbessert, wobei die zunehmende Verwendung von Leichtmetall als Material von Decks und Aufbauten berücksichtigt worden ist.

Um die Ausbreitung eines entstehenden Brandes auf andere Räume zu verhüten, sind bestimmte Methoden der Bauausführung (Methoden I, II und III, vgl. Regel 36), die Einteilung des Schiffes in senkrechte Hauptbrandabschnitte (Regel 35 Abs. e und Regel 37) und die Verwendung feuersicherer (Regel 35 Abs. c) und feuerhemmender (Regel 35 Abs. d) Trennflächen vorgeschrieben. Da über die verschiedenen Definitionen der Prüfverfahren bezüglich feuerhemmender Baustoffe und Konstruktionen keine abschließende Übereinstimmung erzielt werden konnte, sollen alle Mitgliedsstaaten ihre Verfahren der IMCO mitteilen, die nun versuchen wird, ein Standardverfahren auszuarbeiten (Anlage D Nr. 11).

Als weitere Feuerschutzeinrichtungen sind bei Anwendung der Methoden II und III jeweils selbsttätige Berieselungs-, Feuermelde- und Feueranzeige-Systeme (Regeln 51 und 59) und festeingebaute Feuerlöschsysteme (Regel 60) zusätzlich zu der normalen Brandschutzausrüstung vorgeschrieben.

Die für Fahrgast- und Frachtschiffe geltenden Bestimmungen über allgemeine Brandschutzmaßnahmen (Teil F) betreffen u. a. die Beschaffenheit der Ausgänge (Regel 68) und das Aushängen von Brandschutzplänen bzw. die Verteilung entsprechender Leitfäden an die Schiffsoffiziere (Regel 70).

Kapitel II wird durch eine Reihe von Empfehlungen ergänzt (vgl. Anlage D Nr. 6 und 17).

Kapitel III: Rettungsmittel

Die Regeln dieses Kapitels gelten grundsätzlich nur für neue Schiffe (Regel 1 Abs. a). Vorhandene Schiffe sollen aber möglichst bald diesen Regeln entsprechen (Regel 1 Abs. b).

Die bedeutsamste Neuerung auf dem Gebiet der Rettungsmittel ist die Aufhebung des in dem Schiffssicherheitsvertrag von 1948 enthaltenen Verbots der Verwendung aufblasbarer Rettungsmittel (vgl. Regel 15), was eine Änderung oder Ergänzung vieler bisheriger Vorschriften bedingte. Da nicht nur auf-

blasbare, sondern auch starre Rettungsflöße zugelassen wurden, mußten auch neue Vorschriften über die insoweit zu stellenden Anforderungen (Festigkeit, Stabilität, Gewicht, Farbe usw.) erlassen werden (vgl. Regeln 15 bis 20).

In Regel 4, die die sofortige Verwendbarkeit von Rettungsbooten, Rettungsflößen und Rettungsgeräten betrifft, wurde die Vorschrift neu eingefügt, daß diese Rettungseinrichtungen so beschaffen sein müssen, daß sie noch bei einer Schlagseite von 15 Grad schnell und sicher zu Wasser gelassen werden können.

Daneben sind nunmehr auch Rettungsboote mit fester Überdachung zugelassen (Regel 5 Abs. b i), sofern die Überdachung von innen und außen leicht geöffnet werden kann und das schnelle Ein- und Ausbooten sowie das Aussetzen und Manövrieren des Bootes nicht behindert wird. Motorrettungsboote dürfen entsprechend den Anforderungen der Verwaltung mit Einrichtungen versehen sein, die das Übernehmen von Wasser im Bug verhindern (Regel 5 Abs. b ii). Rettungsboote, die mehr als 150 Personen aufnehmen können, sind jetzt verboten (Regel 5 Abs. c). Rettungsboote, die mehr als 60, aber höchstens 100 Personen befördern, müssen entweder Motorrettungsboote sein oder mechanische Antriebsvorrichtungen haben (Regel 5 Abs. d). Boote, die mehr als 100 Personen aufnehmen können, müssen Motorboote sein (Regel 5 Abs. d). Die bisher für Fahrgastschiffe neben den Rettungsbooten vorgeschriebenen Rettungsgeräte, an denen sich Schiffbrüchige nur anklammern konnten, werden durch Flöße ersetzt, die sie aufnehmen können (Regeln 15 und 16, 27b ii). Frachtschiffe müssen zusätzlich zu ihren Rettungsbooten für 50 v. H. der an Bord befindlichen Personen Rettungsflöße haben (Regel 35 Abs. a i). Um den Schutz von Schiffbrüchigen in Booten und auf Flößen gegen Wetterunbilden zu erhöhen und gleichzeitig das Auffinden zu erleichtern, wurde ein Wetterschutz vorgeschrieben, dessen Farbe besonders gut sichtbar sein soll (Regeln 11 Abs. a xxvi, 15 Abs. c und 16 Abs. c).

Für Rettungsboote und -flöße sind tragbare Funkgeräte (Regel 13) oder fest eingebaute Funkgeräte (Regel 14) vorgeschrieben. Die Ausrüstung der Rettungsboote wurde verbessert (vgl. Regel 11), Benzinmotoren sind verboten (Regel 9 Abs. a i). Als weitere wichtige Sicherheitsvorschriften sind insbesondere die über die Sicherheitsrolle und Notmaßnahmen (Regel 25) und über die auf Fahrgast- und Frachtschiffen durchzuführenden Musterungen und Übungen (Regel 26) hervorzuheben. In die Sicherheitsrolle sind die von jedem Besatzungsmitglied in einem Notfall einzunehmende Station und die ihm gegenüber dem Schiff und den Fahrgästen zufallenden Aufgaben einzutragen. Die Sicherheitsrolle ist vor Antritt der Reise aufzustellen. Abschriften davon sind an mehreren Stellen des Schiffes, insbesondere in den Räumen der Schiffsbesatzung, auszuhängen.

Musterungen und Übungen im Boots- und Feuerlöschdienst sind regelmäßig, daneben aber zusätzlich durchzuführen

a) auf Fahrgastschiffen in der Auslandsfahrt nach Verlassen des letzten Abgangshafens,
b) auf Frachtschiffen nach Verlassen des Hafens, sofern mehr als 25 vom Hundert der Besatzung ausgewechselt wurden.

Bei den Bootsmanövern sind die Ausrüstung der Boote auf Vollständigkeit zu kontrollieren und entsprechende Eintragungen im Schiffstagebuch vorzunehmen. Alle Rettungsboote sollen nach Möglichkeit mindestens alle 4 Monate ausgeschwungen und zu Wasser gelassen werden. Soweit aufblasbare oder starre Rettungsflöße vorhanden sind, ist mit den Übungen auch eine Unterrichtung im Gebrauch dieser Rettungsmittel zu verbinden.

Kapitel IV: Telegraphiefunk und Sprechfunk

Im Bereich der Funksicherheit und der Funkortung brachte die Konferenz wesentliche Fortschritte, insbesondere auf folgenden Sachgebieten:

1. Die Frachtschiffe von 300 bis 500 BRT wurden in die Ausrüstungspflicht für Funkanlagen einbezogen,
2. für die Sprechfunkschiffe wurde eine ununterbrochene Hörwache vorgeschrieben,
3. die tragbaren Funkgeräte für Rettungsmittel wurden in das Sprechfunknotsystem (2182 kHz) einbezogen,
4. für die Sprechfunkanlagen wurde ein Alarmzeichengeber (zur Erzeugung eines 2-Ton-Signals) vorgeschrieben,
5. für die Funkzielfahrt oder den Funkzieleinflug auf Schiffbrüchige wurden Rahmenbedingungen für eine selbsttätig arbeitende Funkbake zur Kennzeichnung der Seenotposition festgelegt,
6. es wurde die Modernisierung des Internationalen Signalbuches und die Schaffung eines Sprechfunk-Codes insbesondere für Seenotfälle beschlossen,
7. es wurde die Bildung einer Arbeitsgruppe der Weltorganisationen für Schiffahrt, Luftfahrt, Fernmeldewesen und Meteorologie zur Klärung von Seenot- und Sicherheitsfragen beschlossen,
8. für die Nachrichtenverbindung von Schiffen und Flugzeugen soll die vorgenannte Arbeitsgruppe Vorschläge hinsichtlich der besten Kontaktfrequenz für Seenotfälle ausarbeiten,
9. für die Radargeräte wurden Mindestqualitätsnormen festgelegt,
10. die Vertragsstaaten wurden aufgefordert, die Vorschriften über Funkanlagen möglichst auch auf die nicht im Vertrag erfaßten Schiffe (Frachtschiffe unter 300 BRT oder Schiffe in der nationalen Küstenfahrt sowie Fischereifahrzeuge) auszudehnen.

Im einzelnen ist aus dem Regeln des Kap. IV und den Empfehlungen der Anlage D bemerkenswert:
Regel 1 besagt, daß Kapitel IV für alle Schiffe gilt, die in Kapitel I (Allgemeine Vorschriften) aufgeführt sind, sofern nicht im einzelnen (z. B. in Regel 4) auch noch weitere Schiffsklassen erfaßt werden (Frachtschiffe von 300 bis 500 BRT).

Regel 2 definiert nunmehr die Telegraphiefunker 1. und 2. Klasse als „Funkoffiziere" (Radio Officer), die Personen mit Sprechfunkzeugnissen als Sprechfunker (Radiotelephone Operator).

In den Begriff der „vorhandenen" Funkanlagen (d. h. der vor Inkrafttreten des Vertrages von 1960 vorhanden gewesenen Anlagen) wurden nunmehr auch solche Funkanlagen einbezogen, bei denen später lediglich einzelne Teile durch „neue" Teile ersetzt werden.

Regel 3 schreibt — wie bisher — für Fahrgastschiffe jeder Größe und für Frachtschiffe von mehr als 1600 BRT eine Telegraphiefunkanlage und damit einen Telegraphiefunker vor. In Regel 4 wird nunmehr über die bisherige Regelung hinaus auch für Frachtschiffe von 300 bis 500 BRT eine Sprechfunkausrüstung festgelegt, so daß insgesamt die Schiffsklassen von 300 bis 1600 BRT dem Sprechfunk-Sicherheitssystem (Notfrequenz 2182 kHz) angehören, sofern sie nicht im Einzelfall eine Ausrüstung mit einer Telegraphiefunkanlage vorziehen. Regel 5 engt die bisherigen Möglichkeiten der Verwaltungen, unter gewissen Umständen Schiffe von der Ausrüstung mit Funkanlagen zu befreien, weiter ein. Künftig ist dabei auch die Bedeutung der Schiffe für die Hilfeleistungsmöglichkeit gegenüber anderen Schiffen zu beachten. Die Staaten haben der IMCO jährlich über die etwa erteilten Befreiungen unter Angabe der dafür maßgebenden Gründe zu berichten.

Die Wachzeiten (Regel 6) im Telegraphiefunkdienst für Fahrgastschiffe blieben unverändert, nämlich 8 bzw. 16 Stunden täglich je nach Anzahl der Passagiere und Dauer der Fahrt zwischen zwei Häfen.

Die bisherige Möglichkeit der Verwaltung, für Frachtschiffe bis zu 1600 BRT die Zeiten einer Hörwache nach nationalen Belangen festzulegen, ist durch den neuen Absatz (ii) insoweit eingeengt, als möglichst acht Stunden täglich vorgeschrieben werden sollen. — Ferner soll nach dem neuen Absatz e dieser Regel der gleichzeitige Betrieb des selbsttätigen Telegraphiefunk-Alarmgerätes und des Funkpeilers möglich sein.

Nach Regel 7 ist an Stelle der bisher für den Sprechfunkdienst nicht vorgeschriebenen Anzahl von Wachstunden eine ständige (24stündige) Hörwache vorgeschrieben. Sie kann mit einem sogenannten Wachempfänger (Lautsprecher) auf der Brücke wahrgenommen und darf nur unterbrochen werden, wenn sie die sichere Führung des Schiffes beeinträchtigen würde (z. B. wenn bei Fahrt im Nebel die auf der Brücke befindlichen Personen auf die Nebelschallsignale anderer Fahrzeuge besonders sorgfältig achten müssen). — Die Empfehlung 33 der Anlage D (Ausrüstung für die Sprechfunkhörwache) fordert die Verwaltungen auf, bestimmte Normen für den Wachempfänger zu beachten und diesem Empfänger einen Filter vorzuschalten, der im Idealfall lediglich das Sprechfunk-Alarmzeichen (das 2-Ton-Signal) durchläßt und alle anderen Zeichen und die Sprache abfängt.

Mit diesen Regelungen konnte das Sicherheitssystem der Seeschiffahrt wesentlich erweitert werden. Allein unter deutscher Flagge werden damit 1620 Sprechfunkschiffe (Stand: 1. Januar 1964) bei Seenotfällen für eine Hilfeleistung sofort ansprechbar.

Für die Telegraphiefunkstellen (Regel 8) ist u. a. neu bestimmt, daß der Funkraum eine angemessene Lüftung besitzen muß und daß Funkraum und Schlafraum des Funkoffiziers getrennt sein müssen. Ferner sind die Anforderungen an die Notbeleuchtung und die Prüfeinrichtungen im Funkraum erweitert worden.

Regel 9 legt die Anforderungen für die Telegraphiefunkanlage (Hauptsender, -empfänger und -stromquelle sowie Ersatzsender, -empfänger und -stromquelle, ferner Haupt- und Ersatzantenne) hinsichtlich Qualität, Reichweite usw. fest.

In Regel 10 sind die Normen für das selbsttätige Telegraphie-Alarmgerät (sog. Autoalarmempfänger) hinsichtlich der Trennschärfe verbessert worden, um Fehlalarme, die durch — den 10 langen Strichen des Alarmzeichens — ähnliche Funkzeichen hervorgerufen werden können, möglichst auszuschließen.

Regel 11 legt für das nach Kap. V Regel 12 für alle Schiffe von mehr als 1600 BRT vorgeschriebene Peilfunkgerät die Qualitätsnormen fest. Neu aufgenommen wurden hier die Bestimmungen, daß der sichere Betrieb des Hörpeilers durch mechanische oder andere Geräusche so wenig wie irgend möglich gestört werden darf und daß die gesamte Anlage einschl. Peilrahmen und Hilfsantennen so errichtet werden muß, daß ihr Betrieb so wenig wie möglich durch die Rückstrahlwirkung von den sonstigen Antennen, Ladebäumen, Drähten, Stagen, Aufbauten usw. behindert wird. Der deutsche Vorschlag, den Peiler auch für Schiffe von weniger als 1600 BRT zur Pflicht zu machen, um insbesondere die Hilfeleistungsmöglichkeit bei Seenotfällen auch für diese Schiffe noch weiter zu verbessern, fand auf der Konferenz noch keine Mehrheit. Die Empfehlung 31 der Anlage D verweist auf die vom Internationalen Beratenden Ausschuß für den Funkdienst (CCIR) der Internationalen Fernmelde-Union eingeleiteten Untersuchungen über die Peilbarkeit der Sprechfunk-Notfrequenz (2182 kHz) und legt den Regierungen nahe, aus den dort erzielten Fortschritten Folgerungen zu ziehen.

Regel 12 legt die Forderungen, die an fest in bestimmten Motorrettungsbooten eingebaute Telegraphiefunkanlagen einschl. Stromversorgung und wöchentliche Aufladung zu stellen sind, fest.

Empfehlung 32 hält die Verwaltungen an, darauf hinzuwirken, daß zusätzlich zum selbsttätigen Alarmzeichentastgerät mit Notzeichen auch noch das Rufzeichen des Rettungsbootes und Funkzeichen (lange Striche) zum besseren Einpeilen in die Automatik eingespeist werden sollten.

Für das tragbare Funkgerät für Rettungsmittel (Regel 13) wurde eine Wahlmöglichkeit eingeführt. Danach steht es frei, hierfür neben dem obligatorischen Sender und Empfänger für die Telegraphiefunk-Notfrequenz (500 kHz) entweder einen Sender für die Kurzwellenfrequenz 8364 kHz oder Sender

und Empfänger für das Sprechfunknotsystem im Grenzwellenbereich (2182 kHz) vorzusehen. Neu ist ferner, daß diese Geräte so beschaffen sein müssen, um auch in aufblasbaren Rettungsflößen benutzt werden zu können. Die Geräte müssen auch von ungeübten Personen bedient werden können.

Die räumlichen, technischen und betrieblichen Anforderungen an Sprechfunkstellen (Regel 14) und die dazu gehörigen Einzelgeräte (Regel 15) sind gegenüber dem Vertrag von 1948 beträchtlich verschärft worden. Es werden jetzt u. a. neu vorgeschrieben: eine Abschirmung gegen Geräusche, zuverlässige Notbeleuchtung, sichtbare Übersichtstafel über das Sprechfunknotverfahren, ein selbsttätiger Alarmzeichengeber (2-Ton-Signal) mit festgelegten Toleranzwerten, Empfangsmöglichkeit für Wetter- und Sicherheitsmeldungen, sofortige Schaltmöglichkeit für die Sprechfunk-Notfrequenz, Ersatzstromquelle, ständig aufgebrachte Antenne, Ersatzantenne.

In Regel 16 wurden die Vorschriften über die Führung des Funktagebuches hinsichtlich des Sprechfunkdienstes erweitert.

Die Empfehlung 26 der Anlage D (Abhören von Notanrufen) fordert die Regierungen auf, Küstenfunkstellen für den Sprechfunkdienst zu errichten oder zu erweitern.

Empfehlung 27 weist auf das Problem der Leistungsbegrenzung von Telegraphiefunkanlagen hin, da sonst der Störpegel auf der Notfrequenz erhöht würde.

Empfehlung 28 fordert die Regierungen auf, dafür zu sorgen, daß der Telegraphiefunkersatzempfänger auch für die Aufnahme der Zeitzeichen, Wetterberichte und anderer Sicherheitsdienste geeignet ist.

Die neue Empfehlung 29 gibt Richtlinien dafür, wie die Beeinträchtigungen des Funkverkehrs und des Peilfunkdienstes durch Antennen von Rundfunkempfängern verhindert oder eingeschränkt werden können.

Die Empfehlung 30 gibt den Verwaltungen auf, dafür zu sorgen, daß das Alarmzeichentastgerät des Ersatzsenders so erweitert wird, daß bei Ausfall des Funkoffiziers auch eine ungeübte Person neben dem Alarmzeichen das Notzeichen SOS und Peilzeichen abgeben kann.

Kapitel V: Sicherung der Seefahrt

Diese Regeln gelten — im Gegensatz zu den Kapiteln über die Bauart, die Rettungsmittel und den Funkdienst der Seeschiffe mit ihren Einschränkungen hinsichtlich der Tonnage und der Fahrtgebiete — wie bisher für alle Schiffe auf allen Fahrtgebieten (Regel 1), ausgenommen Kriegsschiffe und Schiffe, die lediglich die Großen Seen Nordamerikas befahren.

Im Kapitel V sind sehr unterschiedliche Sachgebiete der Schiffssicherheit zusammengefaßt.

Regel 2 legt fest, in welchen Fällen die Schiffsführung verpflichtet ist, andere Schiffe und den nächsten Küstenplatz von akuten Gefahren (z. B. gefährliches Eis, Wracke, tropische Wirbelstürme, starke Vereisung) zu unterrichten.

Regel 3 bestimmt die Einzelheiten dieser Unterrichtung.

Regel 4 verpflichtet die Wetterdienste der Vertragsstaaten zur Zusammenarbeit u. a. auf folgenden Gebieten:

Sturmwarnungen über Funk und Signalstellen, tägliche Wetterberichte und Vorhersagen durch Funk, Ausrüstung ausgewählter Schiffe mit geprüften Beobachtungsinstrumenten, regelmäßige Wetterbeobachtungen durch Schiffe.

In Regel 5 wird die Aufrechterhaltung eines Eiswachdienstes im Bereich der Neufundlandbänke durch besondere Schiffe und Flugzeuge festgelegt.

Regel 6 enthält die Bereitschaft der USA, den vorgenannten Eiswachdienst durchzuführen. Sie enthält ferner die Verpflichtung der Staaten, die am Eiswachdiest interessiert sind, d. h., deren Tonnage das eisbedrohte Gebiet im Raum Neufundland — südwärts bis 37° 41' Nord — berührt, zu den Kosten beizutragen.

Es wurde beschlossen, die Grundsätze des gesonderten Abkommens über den Finanzbeitrag zum Eiswachdienst von 1956, das z. Z. für 17 Staaten (darunter die Bundesrepublik) gilt, in die Regel 6 zu übernehmen. Danach ergibt sich der jährliche Beitrag jedes „interessierten" Staates aus demjenigen Anteil, den die Bruttotonnage seiner Schiffe an der Gesamttonnage interessierter Staaten einnimmt, die das eisbedrohte Gebiet zwischen dem 15. Februar und dem 1. Juli jedes Jahres befahren hat. Die statistischen Erhebungen über diese Tonnage werden in den Häfen Kanadas und der USA vorgenommen.

Regel 7 schreibt in Ergänzung des Artikel 16 Abs. a der Seestraßenordnung mäßige Geschwindigkeit auch bei Nacht und guter Sicht für die Fälle vor, in denen Eis auf oder nahe dem Kurs des Schiffes gemeldet ist, oder stellt die Umgehung des Gefahrengebietes anheim.

Die Überprüfung der Regel 8 — Schiffswege im Nordatlantik — verlief außerordentlich bewegt. Es handelt sich jedoch nicht um eine Vorschrift im engeren Sinn, sondern um eine Kette von Grundsätzen, Empfehlungen und Verpflichtungen. Absatz a stellt z. B. fest, daß das Einhalten der anerkannten Schiffswege über den Nordatlantik zur Sicherheit auf See beigetragen habe und allen Schiffen empfohlen werden sollte. Absatz b überläßt die Wahl der Schiffswege den Reedern. Absatz c verpflichtet die Regierungen, ihren Einfluß bei den Reedern geltend zu machen, daß deren Schiffe, soweit es die Umstände zulassen, die anerkannten Schiffswege befahren und die Fanggebiete vor Neufundland während der Fangzeiten sowie die eisgefährdeten Gebiete meiden.

Damit ist ein Zukunftsprogramm über die Festlegung verkehrsdichter Gebiete mit getrennten Wegen beschlossen worden.

Regel 10 trifft Bestimmungen über das Verhalten und die Pflichten der Kapitäne eines auf See befindlichen Schiffes, das Seenotmeldungen aufnimmt. Das

Brüsseler Internationale Übereinkommen zur einheitlichen Feststellung von Regeln über die Hilfeleistung und Bergung in Seenot vom 23. September 1910 wird hierdurch nicht berührt.

Nach Regel 12 müssen in der Auslandsfahrt eingesetzte Schiffe von 1600 BRT und mehr mit einem Peilfunkgerät ausgerüstet sein.

Regel 13 bildet die internationale Rechtsgrundlage für die nationalen Schiffsbesetzungsordnungen, indem sie vorschreibt, daß die Vertragsregierungen für international geeignete Maßnahmen zu sorgen haben, die gewährleisten, daß die Schiffe hinsichtlich des Schutzes des menschlichen Lebens auf See ausreichend und sachgemäß besetzt sind (s. hierzu auch Empfehlung Nr. 39).

Regel 14 verpflichtet die Vertragsregierungen zur Einrichtung und Unterhaltung von Navigationshilfen einschließlich Funkfeuern und elektronischen Anlagen.

Regel 15 schreibt vor, daß jede Vertragsregierung einen Seenotsuch- und Rettungsdienst einrichten, betreiben und unterhalten soll, worin nach Möglichkeit geeignete Einrichtungen zur Ortung und Rettung Schiffbrüchiger einzuschließen sind. Ir der Bundesrepublik Deutschland werden diese Aufgaben von der Deutschen Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger, den Küstenfunkstellen und dem Funkpeilnetz der Deutschen Bundespost (Norddeich-, Elbe/Weser- und St. Peter-Gonio) sowie dem Seenotdienst der Bundesmarine, insbesondere den Seenotflugzeugen, wahrgenommen. Ferner sind in diesem Zusammenhang der Beitrag der Bundesrepublik für das Seenotrettungs- und Wetterschiff in der mittleren Nordsee und die Finanzierung von Forschungs- und Entwicklungsarbeiten zur Verbesserung der Seenothilfe zu nennen.

Regel 16 legt die zur Verständigung zwischen Küstenrettungsstationen oder Seenotrettungsfahrzeugen und in Seenot befindlichen Schiffen oder Personen und in Absatz b erstmalig die von Luftfahrzeugen zu gebenden Signale bei Such- und Rettungsmaßnahmen zur Lenkung von Schiffen auf in Not befindliche Luftfahrzeuge, Schiffe oder Personen fest. Die Signale sind von der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) festgelegt worden. Änderungen oder Ergänzungen werden also nur im Einvernehmen mit dieser Weltorganisation möglich sein.

Eine illustrierte Tafel mit diesen Signalen muß auf jedem Fahrzeug und zusätzlich in Rettungsbooten und -inseln (vgl. Kapitel III Regel 11 Abs. a xxvii) griffbereit vorhanden sein.

Regel 17 enthält Sicherungsvorschriften für die Ausgestaltung der Lotsenleitern.

Kapitel V wird durch die Empfehlungen 35 bis 53 ergänzt. Hierunter sind vor allem diejenigen über die Koordinierung der Sicherungsmaßnahmen auf See und in der Luft (Nr. 40, 41), über die Schaffung eines internationalen Sprechfunk-Codes (Nr. 42) und über den Gebrauch von Radargeräten (Nr. 45) hervorzuheben. Bei allen Schritten, die die Koordinierung der Sicherungsmaßnahmen auf See und in der Luft betreffen, wird eine enge Zusammenarbeit der Internationalen Organisationen IMCO, ICAO, ITU und WMO empfohlen.

Auch hinsichtlich der Anlage B des Vertragswerkes, den Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See (Seestraßenordnung), sind gegenüber der Fassung von 1948 zahlreiche Änderungen beschlossen worden. Daneben wurde erstmals ein Anhang zur Seestraßenordnung über den Gebrauch von Radarinformationen zur Verhütung von Zusammenstößen auf See und neue Empfehlungen über

> Radarreflektoren auf kleinen Fahrzeugen, Störlärm auf den Brücken von Schiffen, Stellung der Topplichter auf Schiffen von großer Länge, Leistungsfähigkeit von Schiffslichtern, Leistungsfähigkeit von Schallsignalgeräten, nationale Reviervorschriften

ausgearbeitet. Die vorgenannten Empfehlungen enthalten Beschlüsse der Konferenz, die die Regierungen auf den betreffenden Sachgebieten zu weiteren Entwicklungsarbeiten oder zu Berichten auffordern, um später die wünschenswerten Maßnahmen zur Verbesserung des Kollisionsschutzes auf nationaler oder internationaler Basis erreichen zu können. Wegen der Einzelheiten zum Kapitel „Seestraßenordnung" s. die Ausführungen zur Anlage B.

Kapitel VI: Beförderung von Getreide

Der Schiffssicherheitsvertrag 1948 behandelte die Beförderung von Getreide und gefährlichen Gütern in einem gemeinsamen Kapitel VI. Nunmehr regelt Kapitel VI lediglich die Beförderung von Getreide. Hierbei wird der Stabilität des Schiffes tragende Bedeutung beigemessen. An die Stelle der bisherigen Regel 2 des alten Kapitels VI, die lediglich einen generellen Rahmen für die Beförderung von Getreide darstellte, sind insgesamt 16 z. T. sehr umfangreiche Regeln speziellen Inhalts getreten. Hervorgehoben seien folgende bedeutsame Bestimmungen:

a) Zulassung der in Deutschland seit Jahren bewährten Methode, Unterraum und darüberliegendes Zwischendeck als einen einzigen Raum anzusehen, sofern die Zwischendecksluken offen gefahren werden. Damit erübrigt sich in vielen Fällen der Einbau besonderer Füllschächte für die Unterräume (siehe Regel 8).

b) Zulassung von Spezialschiffen (z. B. Tankern) für die Beförderung von Getreide ohne den Einbau zusätzlicher Getreideschotten, sofern bestimmte Bau- und Stabilitätsanforderungen erfüllt werden (vgl. Regel 12).

c) Verpflichtung der Vertragsstaaten zu gegenseitiger Anerkennung der von der zuständigen Behörde genehmigten „Getreidepläne" (Regel 15). Damit entfällt die bisherige Schwierigkeit auf diesem Gebiet, die darin lag, daß in verschiedenen Ländern verschiedene Beladungsweisen vorgeschrieben waren.

Kapitel VII: Beförderung gefährlicher Güter

Bei der Beförderung gefährlicher Güter (Sprengstoffe, feuergefährliche Flüssigkeiten, radioaktives

Material usw.) soll eine von der UNO ausgearbeitete Klasseneinteilung der Güter maßgebend sein (siehe Regel 2). Dieses System weicht von demjenigen der deutschen Seefrachtordnung ab. Da die Behälter, in denen gefährliche Güter befördert werden, unter der Geltung der neuen Konvention nach diesem System gekennzeichnet sein müssen (Regel 4), und ferner auch bei allen Dokumenten, die im Zusammenhang mit der Beförderung gefährlicher Güter auszustellen sind, das Klassifikationssystem der Regel 2 zugrunde zu legen ist (Regel 5), hätte sich für Deutschland als Mitglied des CIM (Internationales Abkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr), dessen Anlage I (RID) mit der Klassifikation der gefährlichen Güter die Bestimmungen der Seefrachtordnung angepaßt sind, die Gefahr ergeben, daß die Einheitlichkeit der Kennzeichnung und Dokumentation bei Land- und Seetransporten beseitigt worden wäre. Diese Gefahr ist durch Aufnahme der Regel 6 gemildert worden. Danach können diejenigen Vertragsstaaten, die einheitliche Regeln für den Land- und Seetransport gefährlicher Güter haben, noch 1 Jahr lang nach dem Inkrafttreten des Schiffssicherheitsvertrages 1960 die Kennzeichnung der Güter nach der alten Klasseneinteilung weiterführen. Ob bis zu diesem Zeitpunkt allerdings die neue Klasseneinteilung in das RID und in die Seefrachtordnung eingearbeitet sein wird, erscheint sehr fraglich. Die schon seit Jahren laufenden Arbeiten zur Angleichung des von der IMCO übernommenen Klassifikationssystems der UNO und des RID haben bisher zu keinem Ergebnis geführt.

Kapitel VIII: Reaktorschiffe

Dieses Kapitel stellt erstmalig gewisse grundsätzliche Regeln über Reaktorschiffe auf. In dem zuständigen Fachausschuß für Reaktorschiffe bestanden zunächst verschiedene Auffassungen darüber, ob diese Schiffe überhaupt im Rahmen des Schiffssicherheitsvertrages behandelt und ob auch Bestimmungen über das Anlaufen ausländischer Häfen durch Reaktorschiffe ausgearbeitet werden sollten. Man einigte sich schließlich darauf, Reaktorschiffe in den Schiffssicherheitsvertrag einzubeziehen und gewisse allgemeine Regeln aufzustellen. Da schiffbauliche Erfahrungen auf diesem neuen Gebiet noch nicht vorliegen, wurden die technischen Bedingungen für den Bau von Schiffsreaktoranlagen in 11 Empfehlungen des Anhangs C zusammengefaßt. Schließlich wurden auch gegen die Stimmen der Ostblockstaaten besondere Kontrollen der Reaktorschiffe durch diejenigen Vertragsregierungen, deren Häfen die Schiffe anlaufen, vorgesehen (Regel 11). Nach der Definition in Kapitel I Regel 2 Buchstabe j bedeutet „Reaktorschiff" jedes Schiff, das mit einer Kernreaktoranlage versehen ist. Hierbei ist es gleichgültig, ob die Reaktoranlage zum Antrieb des Schiffes verwendet wird oder anderen Zwecken dient. Reaktorschiffe sind grundsätzlich auch den für Schiffe mit konventionellem Antrieb vorgeschriebenen Besichtigungen unterworfen (Regel 2). Zum Schutz gegen die mit dem Betrieb der Reaktoranlage verbundenen radioaktiven Gefahren müssen die Reaktoranlagen von der Verwaltung genehmigt und für den Bordbetrieb zugelassen sein (Regel 4 und 5). Die Verwaltungen haben die für den Strahlenschutz erforderlichen Maßnahmen zu treffen (Regel 6). Wichtig ist vor allem der zur Beurteilung der Kernenergieanlage des Schiffes dienende „Sicherheitsbericht" (Safety assessment, Regel 7), der von der Verwaltung geprüft und genehmigt werden sowie den Vertragsregierungen, deren Häfen das Reaktorschiff anlaufen will, rechtzeitig vorgelegt werden muß.

Reaktorschiffe müssen unabhängig von den für konventionelle Schiffe festgelegten Bestimmungen mindestens einmal jährlich auch auf die Einhaltung der besonderen Vorschriften des Sicherheitsberichtes hin überprüft werden (Regel 9). Hierüber werden besondere Sicherheitszeugnisse für die Reaktor-Fahrgastschiffe und für Reaktor-Frachtschiffe von der Verwaltung ausgestellt (Regel 10). Nach Regel 11 müssen sich Reaktorschiffe vor dem Anlaufen von Häfen anderer Vertragsstaaten einer besonderen Kontrolle unterziehen, die der Feststellung dient, daß sich an Bord ein gültiges Sicherheitszeugnis für Reaktorschiffe befindet und daß weder auf See noch im Hafen eine unzulässige Strahlung oder sonstige nukleare Gefährdung für Besatzung, Fahrgäste oder Öffentlichkeit oder für Wasserstraßen, Nahrungsmittel oder Wasserversorgung besteht. Unfälle eines Reaktorschiffes muß der Kapitän wegen der möglichen radioaktiven Gefahren unverzüglich seiner Verwaltung sowie der zuständigen Regierungsbehörde des Staates melden, in dessen Gewässern sich das Schiff befindet oder dessen Gewässern es sich in beschädigtem Zustand nähert.

Zur Anlage B

Da die Vorschriften der Anlage B des Schiffssicherheitsvertrages von 1960 — Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See — bisher nicht klar genug gegliedert waren — so waren z. B. die für die Nebelfahrt geltenden Artikel 15 Abs. b und c sowie 16 im Teil B mit dem Titel „Lichter und Signalkörper" enthalten —, wurde auf Grund deutscher Vorschläge folgende neue Unterteilung dieser unter dem Namen „Seestraßenordnung" bekannten Regeln beschlossen:

- Teil A: Einleitung und Begriffsbestimmungen (Artikel 1)
- Teil B: Lichter und Signalkörper (Artikel 2 bis 14)
- Teil C: Schallsignale und Verhalten bei schlechter Sicht (Artikel 15 und 16)
- Teil D: Fahrregeln (Artikel 17 bis 27)
- Teil E: Schallsignale für einander ansichtige Fahrzeuge (Artikel 28)
- Teil F: Verschiedenes (Artikel 29 bis 31).

Den Vertragsregierungen wurde anheimgestellt, zur Verbesserung des Überblicks und damit der praktischen Anwendung der Seestraßenordnung die einzelnen Artikel mit kennzeichnenden Überschriften zu versehen.

Die Vorschrift des Artikels 1 Abs. b über die Führung der Lichter bei Nacht wurde auf Grund inzwischen gewonnener Erfahrungen dahin ergänzt, daß die Lichter bei schlechter Sicht und in allen anderen Fällen, in denen es als nötig erachtet wird,

auch zwischen Sonnenaufgang und Sonnenuntergang, also bei Tage, geführt werden dürfen. Die z. B. in Artikel 7 Abs. a und c und in Artikel 15 Abs. a und Abs. c Nr. 8 und 9 bisher enthaltene Abgrenzung nach der Bruttotonnage (BRT) wurde durch die insbesondere bei Sportfahrzeugen leichter feststellbare Abgrenzung nach der Länge und Breite des Fahrzeuges ersetzt. Unter der Länge ist im Gegensatz zu der bisherigen Identitätslänge die größere Länge über alles und unter der Breite die größte Breite zu verstehen (vgl. Begriffsbestimmungen in Regel 1 Abs. c und vii).

Die Definition des Begriffes „in Sicht" (vgl. Regel 28 Abs. a und b) wurde insofern klarer gefaßt, als Fahrzeuge nur dann als in Sicht zueinander befindlich angesehen werden, wenn jedes das andere optisch wahrnehmen kann (Regel 1 Abs. c und ix), eine Wahrnehmung nur auf dem Radarschirm also nicht ausreicht.

Der Begriff „Pfeife" umfaßt nunmehr jede Vorrichtung, mit der die vorgeschriebenen kurzen und langen Töne erzeugt werden können (a. a. O. Abs. xiii).

Die Vorschriften über Lichter und Signalkörper sind zum größten Teil im wesentlichen unverändert geblieben. Geändert wurden vor allem in den Regeln 7 und 15 die BRT-Angaben in Längen- und Breitenangaben. Entsprechend geändert wurde ferner Regel 9 über die Lichterführung für Fischereifahrzeuge in Fahrt und vor Anker. Die Lichterführung ist sowohl einheitlicher als auch auffälliger geworden. Es werden künftig bei den fischenden Fahrzeugen nur noch trawlende und nichttrawlende unterschieden. Die fischenden Fahrzeuge werden künftig an den Rundumtopplichtern „grün über weiß" (trawlende Fahrzeuge) oder „rot über weiß" (nichttrawlende Fahrzeuge) kenntlich sein. Das gemeinsame Kennzeichen aller fischenden Fahrzeuge wäre damit also ein farbiges Licht über einem weißen Licht. Diese Identifikationslichter sind auch von Fahrzeugen zu führen, die vor Anker fischen.

Fischende Fahrzeuge, die Fahrt durch das Wasser machen, müssen zusätzlich die Seitenlichter und das Hecklicht führen; sonst dürfen sie diese Lichter nicht verwenden. — Trawlende Fahrzeuge dürfen außerdem, z. B. am hinteren Mast, zusätzlich ein weißes 20-Strich-Licht verwenden, und zwar niedriger und achterlicher als die Lichtergruppe „grün über weiß", die wohl allgemein am Vormast angebracht werden wird. Dadurch soll die Kurslage noch besser kenntlich gemacht werden.

Nichttrawlende Fahrzeuge, deren Fanggerät sich mehr als 500 Fuß (153 m) waagerecht ins Wasser erstreckt, müssen zusätzlich zur Lichtergruppe „rot über weiß" ein weißes Rundumlicht in Richtung des Fanggerätes führen.

Schließlich wird auch noch auf die Nachteile heller und ungenügend abgeschirmter Arbeitslichter aufmerksam gemacht.

Auch für die Tageskennzeichnung fischender Fahrzeuge wurde ein mehr als der bisherige Fischkorb auffallender Signalkörper vereinbart.

Von den die Seestraßenordnung betreffenden Empfehlungen sind hervorzuheben die Empfehlung Nr. 45 über Einrichtung und Gebrauch von Radargeräten und die Empfehlung Nr. 53, die den Vertragsregierungen nahelegt, für eine möglichst weitgehende Anpassung der nationalen Reviervorschriften an die Seestraßenordnung zu sorgen. Der IMCO wird empfohlen, die Möglichkeiten für eine weitere Vereinheitlichung der örtlichen Sondervorschriften zu prüfen.

Anlage 2

Der Präsident
des Bundesrates

Bonn, den 10. Juli 1964

An den
Herrn Bundeskanzler

Auf das Schreiben vom 1. Juni 1964 — 9 - 97101 - 5542/64 — beehre ich mich mitzuteilen, daß der Bundesrat in seiner 272. Sitzung am 10. Juli 1964 gemäß Artikel 76 Abs. 2 des Grundgesetzes beschlossen hat, zu dem

Entwurf eines Gesetzes
zum Schiffssicherheitsvertrag vom 17. Juni 1960

wie folgt Stellung zu nehmen:

Die Eingangsworte des Gesetzentwurfs sind wie folgt zu fassen:

„Der Bundestag hat mit Zustimmung des Bundesrates das folgende Gesetz beschlossen:"

Begründung

Durch Artikel 3 Abs. 3 des Gesetzentwurfs sollen Vorschriften des Gesetzes über den Beitritt der Bundesrepublik Deutschland zum Internationalen Schiffssicherheitsvertrag London 1948 vom 22. Dezember 1953 (Bundesgesetzbl. II S. 603) außer Kraft gesetzt werden. Das Gesetz war mit Zustimmung des Bundesrates erlassen worden. Deshalb bedarf auch das im Entwurf vorliegende Gesetz der Zustimmung des Bundesrates.

Dr. Diederichs

Anlage 3

Auffassung der Bundesregierung zu der Stellungnahme des Bundesrates

Dem Änderungsvorschlag des Bundesrates wird nicht zugestimmt. Die Aufhebung von Vorschriften eines Gesetzes, das die Zustimmung des Bundesrates gefunden hat, bedarf nach Auffassung der Bundesregierung nicht der Zustimmung des Bundesrates.

Bo 19 106 9. 64